S. 120
9

ÅRSBERÄTTELSE

OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1840—1842.

Första Delen

AF

C. J. SUNDEVALL.

ÅRSBERÄTTELSE

OM FRAMSTEGEN

I

VERTEBRERADE DJURENS

NATURALHISTORIA

UNDER ÅREN

1840—1842.

AF

C. J. SUNDEVALL.

xref.

ÅRSBERÄTTELSE

OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1840–1842.

TILL

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

AFGIFVEN

AF

ZOOLOGIÆ INTENDENTERNA

vid Rikets Naturhistoriska Museum.

Första Delen

(ANIM. VERTEBRATA.)

AF

C. J. SUNDEVALL.



STOCKHOLM, 1844.

P. A. NORSTEDT & SÖNER,

Kongl. Boktryckare.

LIBRARY ATLAS
OF
ZOOLOGICAL ILLUSTRATION

Innehåll.

Sid.

Arbeten om Zoologiens historia 1.
Om husdjurstillståndet 6.
Om variation i storlek hos djur och menniskor . . . 10.
Om m.skoslägtets aftagande krafter 14; 56.
Om artbegreppet i Zoologien (jfr 279, 284, 285) . 15; 168.
Allmän djurgeografi 15.
Djurs flyttning och hibernation 17.
Samtidige observationer derpå —
Allm. systematiska åsigter och systemer. 18.
Reform af Zool. nomenclaturen 20.
jämf. sid. 146; sid. 202 (sista stycket om Scolopacinus), samt sid. 108 (om dubbla namn, under Sciurina).
Om mått att begagna i Zool. beskr. 33.
Allmän litteratur öfver vert. djuren 34.
Agassiz Nomenclator —
Cuvier ossem. fossiles 35.
Zool. hand- och läroböcker 36.
Dictionnärer och
Diverse allmänt Zool. verk 38.
Arbeten öfver Amerikas fauna 39.
— — Europas „ 41.
— — Asiens „ 44.
— — Australiens „ 45, 46.
— — Afrikas „ —
Diverse notiser:
Acad. degli Aspirante Naturalisti 48.
Om Melanism —
Blodiglar hos lefvande djur 49.
Förvaring af djuriska præparater —
Om Fabulösa djur: från Afrika —
Hafsormen 50.
Necrologiska notiser —

Ethnografi.

Om Folkslagens indelning af Retzius 52.
— Nationers utdöende 55.

Sid.
Om slägtets aftagande krafter 56.
Cranioscopi —
Allmän litteratur 57.
Om Europas folkslag
af Prichard 58.
- Nilsson 61.
- diverse 62.
— Afrikas hvita folkslag —
— — Negrer, af v. d. Hoeven, Eschricht . . . 64.
— Amerikas folk:
pannans nedtryckning. 65.
Diverse arbeten —
— Australiens folk. 67.
Hawaji språket —
Diverse om språk —
Om fossila Menniskolemningar 303, 68.

Mastologi.

Allmänna verk:
Wagners forts. af Schreber 70.
Fr. Cuvier Mammif. 71.
Lesson, Jardine, Rüppell, Leuckart 72.
Diverse 73.
Arbeten öfver Amerikas däggdjur —
— — Europas „ 75.
— — Asiens „ 76.
— — Australiens „ 78.
— — Afrikas „ 79.
Om däggdjurens tänder:
formel, såsom zoogr. character. 81.
struktur —
— hornartade delar 82.
Quadrumana, af Is. Geoffroy —
Om Orang-utang 84.
Diverse om gamla Contin.s Apor 85.
Nya arter och genera —
Semnopithecus, monografi 86.
Colobus, Cercopithecus 87.
Macacus, Cynocephalus 89.
Amerikas apor 90.
Lemurina —
Chiroptera
Förmodade ossa marsupialia. 91.

Sid.
Arter, synonymi m. m. 91.
Lefnadssätt 92.
Nya arter och genera 93.
Feræ, systematisk uppställning 95.
Ursus 96.
Felis 97.
Canis 98.
Proteles, tänder 100.
Cynogale venatica Lund —
Viverra 101.
Mustelina, Lutra 102.
Martes foina 76.
Meles, Mydaus, Nasua etc. 102.
Glires, allm. öfversigt 103.
Om Hamstern 105.
— Mus minutus —
— Fjellemmeln 106.
— spenarne hos Myopotamus —
Ovanlig bildn. af yttre örat 107.
Anatomi —
Nya slägten och arter —
Sciurina 108.
Myoxi 109.
Dipodina, Murina 110.
Arvicolina 76, 113.
Bathyergina, Hystricina 114.
Caviæ 73, 115.
Leporina —
Bestiolæ: om namnet 116.
Erinaceus —
Echinops 117.
Förändring i pelvis —
Soricina, monogr., nya arter —
tänder 120.
Hylogale; Hylomys —
Talpina —
Marsupialia:
Ornithorhynchi fortpl. —
Diverse om lefnadssätt 121.
Gould, Monogr. af Halmaturina 122.
Dendrolagus —
Nya arter och slägten m. m. —
Antechinus, Tarsipes m. fl. 124.
litteratur 125.

Sid.

Bruta:
Manis, Bradypus 125.
(Bradypus, Dasypus, jfr p. 74).
Orycteropus 126.
Pecora: allmän öfversigt —
Renarnes flyttning i Siberien 128.
Cervus, Moschus 129.
Ovis, 15 arter af Blyth 130.
Capra, Antilope 133.
Bos 134.
Camelopardalis, Camelina 135.
Belluæ:
Equus 136.
Diverse 138.
Phocacea:
hårfällning hos foster —
Otaria —
Phoca 139.
Cete: Eschricht om Balænæ —
Hvalars hastighet, respiration m. m. 142.
Balænoptera, Hyperoodon 143.
Delphinus 144.
Dugong? 145.

Ornithologi.

Grays lista på fogelgenera 146.
Reform af nomenclaturen —
Namnen Grus, Numenius, Graculus —
Rättelser af andra namn, jfr sid. 35.
Beteckningssätt 149.
Foglarnes classification —
Yttre charact. af tarsus (jfr 159—160, Nzh.) . . . 150.
af vingarne 151.
Pterylografi af Nitzsch 152.
fjädrarnes form, utveckling 154.
— olika sorter 156.
— läge i huden 157.
svanskörteln 158.
särskild pterylografi 159.
Osteologi: fötternes 160.
hufvudets 162.
furcula —
Muskler, mage, inre delar 163.

Sid.
Anatomi af särskilta arter 164.
Om ägg, bo, fortplantn. (jämf. sid 175) 165.
Ätliga fogelbo 167.
Om Brehms arter (jfr sid. 220, Numenius, och 213, 214, Vultur) 168.
Om accidentellt förekommande foglar 169.
Foglars flyttning 170.
— ruggning 172.
Om sterila honor —
Ovanligt lefnadssätt 173.
Häger-ön i Donau 174.
Om Foglars ålder 175.
— burfoglar —
— Hybrideiteter (jämf. sid. 222) —
Diverse litteratur 176.
Om Amerikas foglar —
— Europas „ 181.
— Asiens „ 187.
— Australiens „ 188.
— Afrikas „ 190.
Strödd litteratur efter systematisk ordning 192.
Sångfoglar —
Passeres; variet. af Fr. domestica —
nya arter 193.
Tanagræ, Pipræ, Lanii 195.
Parus, Pica, Garrulus 196.
Corvus; Paradiseas lefnadssätt 197.
Cracticus, Psaris —
Muscicapa, Ampelis 198.
Turdi, Sylviæ —
Motacilla 199.
Anthus, Alauda 200.
Sturninæ —
Menuras lefnadssätt —
*B*revipennes 201.
Scansores, Diglossa 203.
Cinnyris, Hemignathus 204.
Hirundo; Backsvalans bo 205.
Coccyges
Trochili från Columbien 206.
Cypselus, Picus 207.
Upupas systematiska plats —
Prionites, Hylomanes 208.

Sid.
Merops, Alcedo 208.
Bucco, Rhamphastos etc. 209.
Cuculi, Trogon, Colius, Musophaga 210.
Columbæ, Psittaci 211.
Accipitres
lefnadssätt 212.
Nya arter och slägten —
Gypaëtos, Vultur 213.
Condorn 214.
Gallinæ
ovanligt lefnadssätt hos Talegalla —
samt Leipoa och Megapodius 216.
Tetraogallus 217.
Nya arter —
Grallæ
Amerik. Strutsens äggläggning 218.
Palamedea, Rallinæ —
Chionis, Eurynorhynchus 219.
Charadrinæ —
Numenius, Ardea 220.
Mycterias lefnadssätt 221.
Natatores
Pelicanus —
Nya arter —
Anser, lefnadssätt 222.
Anates, nya arter —

Herpetologi.

Fortplantn. af Python bivittatus 224.
Batrachiernes ägg 225.
Hermaphroditism —
En yttre tand hos embryo —
Arterer i lymphkärl; lymph-hjertan 226.
Cavernös byggnad af arterer; blodkärl —
Respiration; Nerver 227.
Allm. Herpetol. litteratur —
Om olika länders Amfibier 228.
Spridd litteratur:
Chelonii, lefnadssätt 231.
lefvande utan hjerna; ålder —
ny art 232.
Saurii: Indiens Krokodiler —
diverse arter —

Sid.

Serpentes
Filippi catal.; Cantor Spicil. 233.
Hafsormar; giftkörtel —
Arter —
Cæcilias gälar 234.
Batrachii
Paddors förmåga att lefva infrusne —
och nedgräfde i jorden 235.
Paddor i benmärgel —
Undersökningar af Batrachier —
Arter —
Japanska Salamandern 236.
Lepidosiren —

Ichthyologi.

Om Simblåsan 239.
Skillnad mellan Fiskar och Amfibier 240.
Elastiskt apparat vid Simblåsan 241.
Simblåsans förening med hörselorg. —
Bihang vid gälarne —
Bigälar 242.
Kärl; Sinnesorganer 244.
Om de elektriska fiskarna —
Fjällens struktur (jfr sid. 260) 247.
Fiskarnes hud 248.
— mage och inre delar —
— utveckling nr ägget (jfr 267, 280). —
— tillväxt efter kläckningen —
Skrifter om fiskeri 249.
Ingen fiskform är uteslutande tillhörig hafvet . . . —
Boet af Gasterosteus. 250.
Giftiga fiskar. Fiskar i andra djur. —
Systematisk öfversigt, af Bonaparte. 251.
- Agassiz. 253.
- Macleay 254.
Agassiz om fossila fiskarne —
om deras hud, färg m. m. 259.
— — fjäll 260.
— — skelett 261.
Fenornas utveckling 262.
Om tänderne. —
Ichthyol. litteratur: allm. verk 264.
— till Amerikas fauna 265.

Sid.
— — Europas 267.
— — Asiens 269.
— — Australiens 270.
— — Afrikas, (Madera; Nilen) 271.
Spridd litteratur
Acanthopterygii 272.
Malacopterygii
Salmonini 273.
Clupeacei; Om Sillfiske 274.
Esocini, Silurini 275.
Cyprinus, Macrourus, Gadini 276.
Muræna; Ålens generation, m. m. 277.
Ophidium 278.
Syngnathi: hannen bär äggen 279.
Utveckling 280.
Pectognathi
Diodon, Tetrodon —
Orthagoriscus —
Chondropterygii
Rajæ af Müller och Henle 282.
Om de gamles Mustelus lævis 284.
Arter af Squalus 286.
Acipenser, Petromyzon —
Branchiostoma (Amphioxus) —

Lethea.

Om fotspår af forndjur (Ichniter) 291.
Om Bengrottor 292.
Diverse litteratur 293.
Fossila däggdjur
Lunds forskningar i Brasilien 294.
— uppräkning af fossila och lefvande arter i Bras. med anm.gr 298.
Foss. menniskoben 303.
— apor —
— Chiroptera —
— Feræ —
— Didelphides 304.
— Glires —
— Bruta —
— Pecora 306.
— Belluæ: Mammut —
Missurium, Tetracaulodon, Mastodon . . —

Sid.
öfrige genera 309.
Metaxytherium 310.
Foss. Cete 311.
Utdöda Foglar jfr sid. 291 och 293 312.
Didus —
Utd. Amfibier
Fossila arter i Britannien 313.
Saurier 315.
Pterodactylus m. fl. 318.
Fossila Ormar —
— Sköldpaddor. 319.
— Batrachier (Labyrinthodon). —
Utd. Fiskar 321.

Svensk litteratur.

Zool. Handatlas för Skolor. 37.
Retzius om Nordboarnes cranier 52.
Nilsson Skandin:s Urinvånare hft. 4 61.
— om samma ämne i Vet. Ac. H. m. m 62.

C. Sundevall om Arvicola 113, 76.
M. v. Düben, Mus betulinus —
C. Sundevall om Hedenborgs Mammalia från Afrika . 80.
Nilsson om Linnés Vespertilio murinus 92.
C. Sundevall, tänderne af Proteles 100.
Fåhræus om Myopotamus 106.
C. Sundevall monogr. af Erinaceus (och om namnet Bestiolæ). 116.
— monogr. af Sorex 118.
— „ „ Manis 125.
— om Orycteropus æthiopicus 126.
Wright, hårfälln. hos Phoca vitulina 138.
Nilsson, om Phocacea —

C. Sundevall om foglarnes vingar 151.
Retzius om foglarnes axelmuskler 163.
— „ — mage —

Sid.
Andrée om Gottlands foglar 181.
Sundevall, indelning af Passeres 192.
— Ornithol. bidrag, i Vet. Ac. H. 1840 anföres sid. 168, 170, 183, 194, 199 och 200.
— om en 70-årig Korp 175.
Körner. Skandin. foglar hft. 8 183.

Retzius om en cavernös byggnad af Hafssköldpaddornes arterstammar 226.
Nilsson Skandin.s Amfibier 229.

Retzius om magen hos Silurus 248.
Skandin.s Fiskar af Wright, Fries och Ekström, hft. 7 267.
Handlingar rörande Sillfisket 274.
C. Sundevall, om Macrourus 276.
F. Sundevall, om Amphioxus. 287.

Anmärkte tryckfel:

Sid. 25	r. 8	nedifr.,	1:sta spalten,	står ai	läs *αι*
„ - 7	„	sista	„ ,	— *ου*	— *ον*
41	sista raden	står Firsche,			— Fische
61	r. 11	nedifr. —	Folkslagens,		— Folksagans
62 -	8	„ —	förra årsb.		— årsb. 1836.
273 -	5	ofvan, —	247		— 249.

Under den tid af 3 år, för hvilken vi härmed skola söka att redovisa, nemligen åren 1840—1842 *), har åter en riklig massa af ny och frisk forskning i Zoologien tillkommit, som på intet sätt eftergifver den under de nästföregående åren, och som lätt skulle kunna förleda dem, hvilka ej lärt sig inse en vetenskaps oändliga utrymme, till den tron, att snart ej mera återstode att göra. Till och med antalet af nybeskrifna arter af de båda högsta djurklasserna har ej varit i aftagande i jemförelse mot föregående åren. Under den mönstring som blifvit anställd med nästan hvarje del af vetenskapen, har dess historia blifvit upplyst i en ganska betydlig del af sina detaljer och de årsberättelser som utgifvas bemöda sig att framställa samtidens forskningar; men arbeten som särskilt och i sin helhet omfatta denna historia höra till sällsyntheterna inom litteraturen. Emellertid hafva vi ett arbete att anmäla, som lemnar en kort och i många hänseende upplysande skildring af Zoologiens historia, nemligen Isidor Geoffroys *Essais de Zoologie Generale* (Paris 1841, 518 sid. 8:vo; utgörande livr. 31 af Rorets Suites à Buffon), hvars första del är deråt egnad. Detta arbete innefattar ganska mån-

Zoologiens historia.

*) På titelbladet i förra Zoologiska årsberättelsen, hvilket blef tryckt under min frånvaro, har ett tryckfel insmugit sig som härmed rättas. Der står nemligen: "afgifne för åren" — *läs* afgifne åren 1837—1840. Den redogör nemligen för åren 1836—1839.

ga spridda och högst olikartade ämnen af stort interesse, hvilka på ett konstrikt sätt sammanbindas till ett helt, och som afhandlas med denna förf:s väl kända, utmärkta talang, hvarföre vi komma att i det följande på sina ställen meddela korta utdrag af dem alla. Historien är lika aphoristiskt behandlad. Först lemnas nemligen en kort skildring af vetenskapens hufvudepoker med en något mera detaljerad redogörelse för de sekulära männens arbeten: Aristoteles, Linnés, Buffons, Cuviers. Särskilta omständigheter göra att Geoffroy S:t Hilaire sen:r i detta arbete nämnes nästan lika mycket som någondera af de anförde. Vi kunna endast lemna hela vårt bifall till förf:s åsigt af vetenskapens epoker. Den första innefattar nemligen all Zoologie ända till medeltidens slut; den har blott ett enda stort namn att omtala, men detta är af första rangen, nemligen Aristoteles. Förf. framställer en i vår tanka alldeles rigtig åsigt af de flesta gamla skrifter öfver djuren. Det är en gifven sak, att de menniskor, som lefva i den fria naturen, de må vara jägare, nomader eller åkerbrukare, skaffa sig en ganska betydlig kännedom om de djur som närmast omgifva dem, och ifall denna kännedom antecknas, så bibehålles åt efterverlden en, ofta utmärkt god, kunskap i Zoologien; men icke äro de Zoologer, som händelsevis, eller för andra ändamål upptecknat denna kunskap i en bok, utan all egen forskning eller kritik, uppblandad med eller förvandlad till digt, såsom t. ex. Plinius. Denne var en otroligt lärd samlare af notiser i alla ämnen, men vi instämma i förf:s omdöme om honom: "Que l'on cesse enfin, dans l'interêt de Pline luimême de le qualifier de Naturaliste". Hans och flere andra författares skrifter äro föga vigtiga att känna för den Zoologi de innehålla, utan derföre att de blifvit åberopade af sednare Zoologer och af dem begagnade

såsom källor, hvarigenom de haft stort inflytande på vetenskapens utveckling och ofta lemnat i arf åt densamma en hop orimliga sägor, hvilka man ännu ej lyckats att fullt utmönstra. De kunna äfven hafva gagnat genom att uppväcka forskning. — En öfvergång till ett annat tillstånd bereddes genom C. GESNER och några andra utmärkta författare på 1500-talet, t. ex. RONDELET och BELON, samt i följande sekel; men *andra epoken* börjar först i slutet af 1600-talet med RAY, den förste systematicus, och SWAMMERDAM, HARTSOEKER, LEEUWENHOECK, hvilka först och mästerligt undersökte de små djuren. LINNÉ utgör glanspunkten i denna epok och hans samtidige, vetenskaplige antipod, den snillrike BUFFON, uppföres af förf. såsom hans like, ehuru åt motsatt håll. Det är svårt att jemföra sådane storheter, och vi skola ej här framställa vår egen mening öfver denna jemförelse. CUVIER börjar och karakteriserar den tredje epoken i Zoologiens historia.

Uti några tillägg afhandlas:

1:o AMPERES åsigter af vetensk.s filos. historia.
2:o Om vetenskapernes indelning och association.
3:o Om BUFFONS förtjenster.
4:o Historisk framställning af läran om "Unité de composition."

Hvad som säges i detta sista kapitel är utan tvifvel rigtigt och sannt, men vi skola tillåta oss att bifoga ett par ord om hvad som icke säges. Förf. öfverser nemligen alldeles den grund för denna lära, som ligger i det allmänna menniskoförståndet, och som är uttryckt i alla språk, i det vi benämna djurens delar (fötter, fingrar, mun, ögon, öron etc.) efter motsvarande delar hos oss sjelfva; eller tvärtom, t. ex. tarm, lefver etc. som först blifvit kände hos slagtade djur; men han anförer ett ställe ur NEWTONS och ett ur BELONS skrifter, som ej innehålla någonting mera än

detta nämda, och blott kunna anses såsom klar uppfattning och framställning i skrift, af det, som hvarje menniska vet; och han förbiser alldeles CUVIERS inflytande derpå. Man måste ej här bedöma CUVIER efter hans, ofta mot egna fordna påståenden stridande, och af ögonblickets hetta framkallade uttryck, i den bekanta tvisten mellan honom och GEOFFROY, som ursprungligen endast hade rört denne sednares enskilta uppfattning af ämnet; utan han bör bedömas efter de lysande framställningar af öfverensstämmelsen i alla djurs byggnad, som han, utan att deråt gifva en technisk benämning, gjort i sina systematiska och anatomiska arbeten, och framför allt i sina undersökningar af de utdöda djuren, der han, med religiös tro på enheten i den plan, som blifvit följd i djurens bildning, företog sig att efter skelettfragmenter, tänder, tåben o. s. v. bestämma skapnaden af de utdöda djur som de tillhört, nemligen genom att bestämma deras systematiska plats och likhet med, eller afvikelse från nu lefvande djur. Här var väl närmast frågan om *enheten* eller bestämdheten i de afvikelser, som göra, att djuren höra till olika klasser, ordningar, slägten o. s. v.; men denna speciella likhet kunde ej äga det ringaste värde ifall man ej förut hade erkänt och såsom ett axiom antagit, att djuren äro bildade efter en gemensam *allmän* plan. I det sednast omtalade fallet var det blott fråga om vertebrerade djur, men i CUVIERS Anatomie comparée afhandlas hela djurriket; och man bör ej glömma, att sjelfva termen "anatomie comparée" innefattar en omening ifall den ej grundar sig på antagandet af en enhet för allt det som skall jemföras, det är: för alla djur.

Ett nytt kapitel afhandlar "les Naturalistes compilateurs du 16 et 17 Siècle, och det derefter följande skildrar på ett utmärkt sätt LINNÉS snille och

förtjenster. Det visas att Linnés plan för vetenskapen ännu ej på långt när är utförd och att ofta de bättre systematiska framställningar, som nu framträda såsom nya, redan äro grundade i hans skrifter.

Femte kapitlet afhandlar Cuviers klassifikationer; det sjette, Göthes Zoologiska arbeten, och det sjunde Teratologiens historia, hvaruti förf. med största modesti förbigår den utmärkta andel han sjelf haft i utbildandet af denna del af physiologien, genom den systematiska framställning han gjort af djuriska missbildningarne. — (För att fullborda registret öfver Is. Geoffroys arbete kan här nämnas, att andra delen innefattar först en afhandling öfver husdjuren; derefter en om variationerne i storlek hos djur och menniskor, och en om Geografiska Zoologien, till hvilka alla vi snart återkomma. Slutligen en om de kännetecken som blifvit begagnade i Ornithologien, och en om fogelhonor som antaga hannens färgor, om hvilka vi komma att tala under kapitlet Ornithologi).

I sammanhang med förutnämde arbete kunna vi här anföra en annan, kort och nätt framställning af Zoologiens epoker och nuvarande tillstånd, hvilken dock utkommit efter den tid som här afhandlas; nemligen J. v. der Hoevens Oratio de aucta et emendata Zoologia post Linnæi tempora (Broch. in 8:vo Lugd. Batav. 1843). Den skildrar i korta drag, med mycken sanning, de personers verksamhet och enskilta lefnadsförhållanden, som representera epokerne, samt vetenskapens nyaste utbildning i kännedomen om de forntida, nu utdöda djuren, om den finare anatomien och om de minsta djuren, utvidgningen i artkännedom öfverhufvud och förbättringarne i den systematiska uppställningen. Med intresse läsa vi hans jemförelse, mellan Buffon och Linné, som, födde samma år, 1707, och efterlemnande ett nära lika stort

rykte, under hela sin lefnad, voro fullkomliga motsatser. Den förre, af förnäm börd och rik, boende i en af verldens hufvudstäder, började studera naturalhistorien då han vid 32 års ålder blef intendent öfver de rika samlingarne i Jardin des plantes. Hatare af allt systematiskt tvång förmådde han dock göra sig verldskunnig dels genom sitt snillrika sätt att uppfatta sitt ämne, men isynnerhet genom sin ovanliga stilistiska förmåga. Den sednare, fattig, af ringa härkomst från en aflägsen landsort i Sverige, kämpande med motgångar under hela sin ungdom, men oaflåtligen sysselsatt med att studera naturen och slutligen utbildad i Holland, ägde ej en oratorisk stil som BUFFON, men skref ej mindre snillrikt för det, och förmådde att ej allenast till ett helt samla hela Naturalhistoriens ofantliga innehåll och att göra detta till en vetenskap, utan äfven att gifva åt denna vetenskap en strängt logisk form, som allt ifrån sin början var så väl uttänkt och tillämpad, eller så naturenlig, att den väl för alltid kommer att bibehållas, samt oaktadt all sin stränghet öppnade vetenskapen för hvar man. Han nyskapade naturalhistorien genom rigtig klassificering och rigtig grund för namnen, samt sträng konseqvens i båda dessa stycken.

Om husdjurstillståndet.

Vi återvända till IS. GEOFFROYS Essais de Zool. Generale, för att göra ett utdrag af kapitlet om de tama djuren. Egentligen skulle detta kapitel handla om möjligheten att genom husdjurens studium upplysa menniskoracernes historia. Ehuru förf. ej här hunnit fram till detta mål, hvilket utan tvifvel en gång blir möjligt, sedan uppmärksamheten blifvit deråt vänd, har han dock ganska mycket att meddela om husdjuren, som förtjenar att kännas. Alla djur-arter

visa skilda *racer*, eller modifikationer, beroende af olika vilkor "i lefnadssättet", "lokala inflytelser" o. s. v. Dessa modifikationer äro hos de tama djuren blott större än hos de vilda, och menniskoslägtet förhåller sig i detta hänseende liksom husdjuren. Men då dessa hafva blifvit sådane de nu äro under menniskans inflytelse, och på visst sätt äro hennes verk, bör studium af deras racer kunna i betydlig mån upplysa den gamla, utom den egentliga historiens område liggande menniskohistorien. För att rätt kunna framställa sitt ämne skiljer förf. mellan följande sorter:

1:o *fångna*, ej tama djur;

2:o *tämda* djur (apprivoisés) t. ex. elefant, guepard, jagtfalk, hvilka fångas och tämjas i mängd, men som det ej vill lyckas att bringa till fortplantning i tama tillståndet.

3:o *husdjur*, som fortplanta sig i tama tillståndet, och som således helt och hållet tillhöra menniskan. Af dessa antages att 40 arter finnas, hvaraf de flesta, nemligen 17, äro däggdjur, 16 foglar, 2 fiskar och 5 insekter (bi etc.). Efter deras olika sätt att tjena menniskan indelas de i 4 slag:

a) *accessoriska* husdjur, hvilka uppfödas såsom t. ex. luxartiklar, för nöje eller prydnad: Cavia porcellus; kanarifogel, påfogel, några fasan- och vattenfogelarter, svan; guldfisk.

b) *industriella* husdjur: cochenille, silkesmaskar, bi.

c) *alimentära*, som hållas för att användas till föda: karp, höns, kalkon, perlhöns, egentliga fasanen, gäss, änder, svin, får, getter, hornboskap, kanin.

d) *auxiliära*, som, oberäknadt den öfriga nytta vi draga af dem, uppfödas för att tjena till biträde vid menniskans förrättningar och hushållning; de höra alla till de förståndigaste djuren bland mammaliernes högst utbildade ordningar: hund, katt, Mustela furo;

häst, åsna, oxe, buffel, Bos grunniens, kamel, dromedar, lama, ren. Af andra klasser blott dufvan, som användes såsom brefbärare.

Bland dessa djur äro de accessoriske och industrielle af ringa vigt, och anses vara tämde i sednare tider. De öfriga tvenne slagen, alimentära och auxiliära, anses deremot af förf. såsom oundvikligen nödvändiga vilkor för hvarje, äfven den ringaste grad af civilisation, och såsom högst nyttige för de menniskor hvilka ej hafva samhällsskick, hvarföre sådane djur äfven finnas hos alla folkslag. De äro tämde i menniskoslägtets första barndom och hafva blifvit utbildade till de flesta racer. De talrikaste af husdjuren höra till blott 3:ne ordines af de två högsta djurklasserna, nemligen: *Pecora*, 9 arter, *Gallinæ* 8, och *Anseres* 5 arter, och just dessa äro, med undantag af hunden, just de vigtigaste bland husdjuren. Af lägre klasser äro blott några få, föga vigtiga husdjur. Djuren af de 3 anförde ordningarne förena utan tvifvel de flesta egenskaper, som göra dem tjenlige såsom husdjur; de lefva i sällskap och i mänggifte, samt af växtämnen och äro således lätta att underhålla; de äro lätta att tämja, fortplanta sig utan svårighet i tama tillståndet och kunna med lätthet uti detsamma uppfödas såsom ungar. Men med allt detta återstå så många svårigheter att lösa, att man ej med någorlunda säkerhet kan besvara frågan, hvarföre menniskan just fallit på valet af våra nuvarande tama däggdjur: oxe, häst, får, get m. fl. af hvilka några äga krafter som öfverträffa menniskans, och af hvilka de fullvuxne hannarne i sitt oskadade tillstånd äro så vildsinte och obändige, att de borde afskräcka hvarje försök till tämjande. För att förklara detta har man, enl. förf:s mening, ingenting annat att anföra, än den instinktlika vishet och det förutseende, som karakterisera de menskliga företagen i

stort. "Förutseende den oändliga nytta dessa djur skulle tillskynda slägtet, hafva de första menniskorna ej tröttnat vid de i början svåra försöken att tämja dem".

Hunden anses såsom härstammande från Schakal och Varg, från hvilka den ej visar några märkliga formskillnader. Den är social och till en betydlig del växtätande. Dess tämjande förklaras af Schakalernes benägenhet att samlas kring menniskors boningar och talrika förekommande just i de länder, der menniskan efter all anledning först uppstått.

Med afseende på studium af husdjurens varieteter, antager förf. orsaken till dess ringa framgång hafva varit, att dessa djurs variation stridde mot ett hos alla Zoologer inrotadt begrepp om oföränderliga arter ("espèces fixes"). Vi anmärka härvid att nämde begrepp ingalunda synes oss hafva varit så bestämdt antaget, att det skulle hafva förhindrat forskningen, och att man åtminstone i ett århundrade stridt om frågan, huruvida hushunden vore af en eller af flere arter, samt att de mångfaldiga racerna af menniskor allmännast varit hänförde till en enda, högst variabel art. Ett annat hinder synes oss hafva verkat långt mägtigare, nemligen att läran om de vilda djuren varit alltför litet utbildad i anseende till dessas form, variation, arter, geografiska utbredning o. s. v. Om man ville studera hunden eller oxen i tama tillståndet var det nödvändigt, att först känna de vilda hund- och oxarterna; ty förr kunde man ej göra sig någon på skäl grundad föreställning om de tama racernes härkomst och inbördes förhållande. Men det är först under de sednare åren som denna kännedom blifvit så utbildad, att man börjat inse, att en verkligen betydlig del af de vilda arterna vore säkert kände, och att rigtiga skillnader i deras form vore uppgifne; och det är först nu som man börjar er-

hålla flera samlingar, hvilka på ett ställe förena en betydligare del af dem, som funnos uppgifne i böcker, och äro nog väl försedde för att kunna begagnas vid en grundligare undersökning. Bristen på allt detta har hittills gjort ett hinder, mot hvilket de, som försökt att våga sig ut på djupet af detta invecklade studium, genast i början strandat.

Husdjurens återgående till vilda tillståndet är af vigt att observera; i allmänhet återtaga de, så vidt man ännu känner, efter flera generationer, likhet med de ursprungligen vilda *); men ett annat fenomen är ej mindre upplysande: "att husdjuren aflägsna sig från sin vilda urstam i samma mån som de folkslag, hos hvilka de tjena, äro aflägsnade från ett vildt naturtillstånd". De mest civiliserade folkslag utöfva det största inflytandet på sina husdjurs förändringar, genom urval vid fortplantningen och många andra orsaker. Detta är en af de iakttagelser, som böra tjena oss såsom ledtråd vid ett studium af menniskoracerne, grundadt på det af husdjuren, och möjligtvis ämnar förf. att vid ett annat tillfälle dermed fortsätta.

Om variation i storlek hos djur och menniskor.

Det arbete vi hittills hufvudsakligen följt fortsättes med ett kapitel om variationen i storlek hos djur och menniskor, hvilket ämnes utredande är af mycken vigt för stadgandet af våra begrepp om: art, varietet, affinitet o. s. v. Egentligen afhandlas blott däggdjuren, men de satser som anföras kunna öfverhufvud äfven tillämpas på lägre djur. Förf. anmärker att närslägtade arter af mammalia i allmänhet äro af nära lika storlek, och att med en

*) Härofver har man en uppsats af Roulin, i Mem. Sav. Etr. Paris Tome VI, 319 (tr. 1835); om de europeiska, i amerika förvildade husdjuren.

betydlig afvikelse i storleken följer vanligen en betydlig afvikelse i formen, så att alltid naturliga genera, ordningar etc. utgöras af arter som äro i den mån närmare lika till storleken, som de äro närmare aflina. T. ex. ekorre och råttslägtena utgöras blott af små arter, och det ligger en för hvar man begriplig orimlighet uti tanken på en dithörande art af en oxes, eller till och med blott af en hunds storlek. Vi anse alltså den vanliga stora husråttan (Mus decumanus) såsom en ganska stor art, nemligen af råttor, under det vi finna det vara en besynnerlig afvikelse, att så små arter af idislande djur kunna finnas, som de mindre Moschus och Antelopparterne, ehuru dessa äro mångfaldiga gånger större än Mus decumanus.

Denna hufvudregel modifieras af följande särskilta omständigheter, som utgöra egna underordnade regler.

Vattendjuren äro bland alla grupper störst, t. ex. Uttern bland Mustelinæ; Bäfvern, Myopotamus och Hydrochœres bland gnagarne; "Phocacea bland Feræ" och hvalarne bland alla mammalia.

De *flygande* och *i träd lefvande* formerna äro deremot alltid små. Landtdjuren kunna klassificeras i följande ordning efter deras vanliga storlek: 1:o de *gräsätande* (egentl. växtätande, "Herbivores"), som äro störst; 2:o de *köttätande*, 3:o de *fruktätande* och 4:o de *insektätande*, som äro minst. Det finnes alltså ett bestämdt förhållande mellan massan af djuren och massan af de näringsämnen, som de äro ämnade att förtära. Man tänke sig härvid såsom exempel 1:o elefanten, idislande djur; 2:o rofdjuren; 3:o aporna, de större, fruktätande fladermössen m. fl.; 4:o de vanliga, insektätande fladermössen, Sorex o. s. v.

Ett nästan lika märkbart förhållande finnes mellan djurarternes storlek och storleken af de ställen som de bebo, så att de större arterna lefva i hafvet, på kontinenterna och de stora öarne; men de mindre, motsvarande arterna af samma slägten eller familjer lefva i de små vattnen, på de små öarne o. s. v. Förf. anförer att arterne tyckas t. o. m. rätta sig efter storleken af kontinenterne; t. ex. att Asiens elefant är större än Afrikas; att af Amerikas båda skilda kontinenter har den sydliga, som är mindre, oaktadt sitt tropiska läge, ej så stora däggdjur som den nordliga; denna har dem ej så stora som gamla kontinenten, och Australiska fastlandet, som är det minsta af alla, har ej något enda så stort djur som de större i Sydamerika. Hit hörer äfven den ganska rigtiga uppgiften, att norra hemispherens djur äro något större än de som tillhöra den södra.

De arter som lefva på berg äro oftast, ehuru ej alltid, mindre än motsvarande som lefva i låglandet.

De flesta slägten eller familjer hafva sina största arter i de varma klimaterne och aftaga i storlek mot de kalla; men en del visa motsatsen, och hafva de största i kalla, de minsta i varma zonen (t. ex. hund, björn och Mustela-formerne); men inga däggdjursformer finnas, som äro störst i de tempererade luftstrecken och aftaga både åt norr och söder.

Dessa regler, som nästan utan undantag gälla för däggdjuren, förlora allt mera af sin giltighet ju längre nedåt djurserien man vill använda dem, men de blifva dock alltid i allmänhet rigtige. Ju mera naturlig och afsluten en grupp (klass, ordo, genus etc.) är, desto mera gälla de anförda reglerna, [t. ex. bland fåglar och insekter]; men de s. k. öfvergångsformerne visa betydliga undantag från dem, och aldra minst gälla de för de lägre djur som växa

under största delen af sin lefnad, t. ex. fiskar och mollusker.

För husdjursracerne kunna naturligtvis ej de anförda reglerna vara gällande, men förf. tror sig kunna visa, att af de arter, bland hvilka många racer förekomma af betydligt olika storlek, är medelstorleken af alla racerna tillhopa, någorlunda lika med den vilda urstammens storlek, och att de individuella variationerna i storlek äro vida mindre betydliga än racernes inbördes olikheter.

Alldeles motsatt är förhållandet med menniskoslägtet, inom hvilket racernes *medelstorlek* visar långt mindre olikheter sinsemellan, än storleken af individerne inom samma race. De största kända ytterligheterna af fullvuxna menniskors höjd förhålla sig såsom 1 till 4. Deremot uppgifves, att medelhöjderne af den största och minsta kända menniskorace förhålla sig såsom $1\frac{1}{2}$ till 1. Enligt en bifogad tabell äro dessa racer å ena sidan Patagonier, Caraïber och några af söderhafvets öboer af Malaiska hufvudracen, hvilka uppgifvas såsom de största, och bland hvilka karlarnes medelhöjd säges vara 1,8 och 1,9 metres *). Såsom de minsta kända folkslag anföras Boschismän och Eskimåer af $1^{m},3$ **) medelhöjd. Ytterligare uppgifves att den minsta säkert kända dvärg befinnes hafva varit hälften så hög som medelhöjden af den minsta menniskorace, och att den längsta kända menniska varit $1\frac{1}{2}$ gång så hög som medelhöjden af den största menniskorace ***). Förf. anta-

*) D. ä. 3 alnar 1 tum och 3 aln. 5 t. Svenskt verkmått.

**) 2 alnar $4\frac{3}{4}$ tum.

***) Detta uttryck af den största menniskas höjd blir något större än det förut angifna: "4 gånger den minsta dvärgs höjd." Här, såsom öfverallt, hushållar förf. mycket med exempel och utsätter ej måttet på dem, som han anser för de säkert konstaterade största och min-

ger såsom säkert att de största kända folkslag finnas i södra hemisphæren; de skulle nemligen vara de nyss uppgifne; och anförer, att genom en egen skickelse, nästan öfverallt der något ovanligt stort folkslag förekommer, bor straxt bredvid detsamma ett annat af ovanligt liten växt, t. ex. "Svenskarne, som höra till de störste, bo bredvid Lapparne, som äro bland de minste."

Om M:skoslägtets aftagaude krafter.

Slutligen visar förf. af en stor mängd facta, att ej blott menniskornes storlek, utan äfven deras fysiska krafter, äro alldeles desamma nu, som i historiens aflägsnaste tider, och som de alltjemt sedan fortfarit att vara, nemligen inom samma racer; skillnaden kan åtminstone, om den finnes, ej vara betydlig; racerne måste alltså ganska tidigt hafva utbildat sig så, att de sedan förblifvit konstante. Detta påstående, om vårt slägtes ännu oförminskade krafter, kan ref. med full öfvertygelse och till följe af egen pröfning af ämnet, bifalla. Den allmänna klagan öfver aftagande styrka, är alltför gammal för att kunna vara sann; ty om den vore det, så skulle vi nu vara verkliga pygmeer i jemförelse med dem som lefde för 3000 år sedan, hvilket dock, enligt historiska vittnesbörd ej är händelsen. Vi klaga nu öfver vår styrkas underlägsenhet emot våra förfäders i närmast föregående sekel, t. ex. Carl den tolftes tidehvarf, med lika mycket eller litet skäl som man i alla tider, ända från Homerus och Salomo, klagat öfver samma sak, utan att märka, att af det förflutna qvarblifva i minnet blott några få utmärktare exempel, som an-

sta. Efter de första uppgifterna vore måttet på den minsta dvärg $0^{m},_{63}$; den minsta menniskorace 1,3; den största race 1,9; den längsta menniska 2,60 metres (4 aln. 9⅓ t.). Om den sista uppgiften följes blir den största kända mennisko-höjd 2,85 m. (4 aln. 19 t.).

tingen nu äga full motsvarighet eller varit sådane, att de verkligen öfverträffat hvad som varit kändt under de nästföregående seklerne, och således lika mycket visade ett tilltagande som ett aftagande. Denna klagan är af samma natur, som sagan om den gyllene tiden, och som de flesta gamla menniskors pris öfver allt det stora, goda eller utmärkta som fanns i deras ungdom; de sågo nemligen verlden då ur andra synpunkter än nu.

Allmän Djurgeografi.

Samma arbete af ISIDOR GEOFFROY fortsättes med några anmärkningar öfver geografiska Zoologien, nemligen en ganska kort framställning af denna läras historia och isynnerhet en afhandling om förhållandet mellan de nu lefvande och de utdöda djurens förbredning. Observationerne synas redan tillräckligt hafva ådagalagt, att slägtformerne alltid varit, till hufvudsaken, på samma sätt som nu fördelte mellan verldsdelarne; men att de hittills kända forndjuren i allmänhet synas vara till arterne skilde från de nu lefvande. Detta kan endast förklaras efter endera af 2:ne hypotheser. *Antingen* härstamma våra djur från forndjuren, och hafva undergått större eller mindre form-förändringar; — *eller* hafva förfäderne till våra djur lefvat jemte de utdöda, men antingen varit så sällsynta, att vi ej nu funnit lemningar af dem, eller bebott andra trakter, hvarest våra undersökningar ej hunnit verkställas. Af det som förut blifvit afhandladt synes, att förf. är mest böjd för *det förra* antagandet, men han lemnar dock frågan här oafgjord och stadnar vid det factum, att djurformernes geografiska utbredning är densamma nu som i forndjurens tid, så långt tillbaka som de äro kände. Han anmärker att CUVIER hyllat *den sednare* åsigten, och citerar ett ställe ur Ossem. fossiles, som synes kunna bevisa detta. För mig vill det dock synas, att CUVIER aldrig hunnit bilda sig någon stadgad öfver-

tygelse i detta ämne, men att han vid olika tider haft olika förmodanden derom, ehuru han tydligen aldrig trott arterna vara föränderliga. Snarare tyckes han hafva tänkt sig en ny djurverlds skapelse för hvarje ny geologisk period, hvilket utgör en tredje hypothes, som dock i vår tid är den minst sannolika.

Förf. fortsätter med en förut af honom publicerad afhandling om Indiens Fauna. Södra Asien är utan tvifvel det på djurslägten rikaste land i verlden, och innefattar former som äro analoga eller rent af affina med nästan alla dem som äro kringspridde i jordens alla öfriga regioner. Meningen synes vara, att med tillhjelp af arternes föränderlighet, som vi väl numera svårligen kunna bestrida, förklara hela djurverldens utgång från Indien, hvilket deremot ännu synes vida mera svårt att fatta. Man erinrar sig härvid Linnés afhandling: De telluris habitabilis incremento, hvaruti han föreställde sig paradiset såsom ett berg, hvilket i sina olika höjdregioner hade innefattat förfäderne till alla djur och växter.

I anledning af den länge kända öfverensstämmelsen mellan djuren i länderne kring indiska hafvet, nemligen Indien, Sundiska öarne och Afrika, anmärker Is. Geoffroy, att *Madagaskar* afviker tillräckligen, för att i zoologiskt hänseende kunna betraktas såsom en egen, 4:de kontinent, i jemnbredd med: 1 gamla kontinenten; 2 Amerika, och 3 Australien. De fleste af dess djur, inom alla klasser, äro ej blott specifice, utan till en stor del generice skilde från dem i de 3 kringliggande verldsdelarne. Han anser dem blott visa likhet med djuren på Moluckiska och andra aflägsnare bland de Ostindiske öarne, samt i Australien, och vida mindre eller knappt någon med dem i Afrika. Han anmärker att moluckiska, och de öster om dem belägna öarnes fauna mycket liknar

nar Australiens. Denna likhet har sednare blifvit till full evidens framlagd af de Holländske Naturforskarne, som visa, att nämnde öars fauna alldeles ej liknar den på Borneo, Java etc. etc. (Se under mammalia).

Djurens flyttningar och hibernation.

Öfver djurens af alla klasser flyttningar och vintersömn har MARCEL DE SERRES författat en ganska vidlyftig afhandling, som är tryckt i Haarlemska Natuurkundige Verhandelingen vol. 2 (1842). Den bör här nämnas, ehuru jag antingen ej kunnat förstå den, eller, ifall den bör förstås så som orden tyckas utvisa, jag ej skulle kunna referera innehållet utan att bifoga enskilta reservationer emot nästan hvarje mening som der framställes. Såsom exempel må blott nämnas att förf. tror de foglar, som finnas både i Europa och Japan, eller Europa och Nordamerika, flytta mellan dessa länder, så att de finnas på båda ställena till följe af flyttning, och Strix lapponica kallas, sid. 16, just af nämnde anledning "une espèce eminemment voyageuse", ehuru den erfarenhet vi i norden äga af denna sällsynta fogel synes antyda motsatsen. 2:ne bifogade tabeller öfver flyttfoglars och flyttfiskars ankomst torde dock kunna tjena såsom materialier för vidare bearbetning.

Samtidiga observationer på djurs flyttning m. m.

Hvar och en som arbetat med, eller tänkt öfver djurens flyttningar och öfriga periodiska förhållanden, har utan tvifvel önskat att kunna begagna ett stort antal observationer på samma arter, anställde under flera års tid, på många olika och vidt aflägsna ställen; men det har varit en ren tillfällighet att påträffa en eller annan sådan korresponderande uppgift antecknad, och det har varit förenadt med alltför stora svårigheter att tillställa passande observationer i stort. Emellertid hafva sådane nu blifvit bragte å bane genom en Physicus, den bekante

Quetelet i Brüssel. Han har föreslagit att man, till utrönande af meteorologiska förhållanden och af årstidernes inverkan på den organiska naturen, årligen borde anställa observationer efter samma norm i alla länder, ej blott på de vanliga instrumenterne, som utvisa luftens värme, tyngd, fuktighet m. m. utan äfven på växternes utveckling, djurens flyttningar och vintersömn m. m., samt, att dessa observationer borde anställas på så många ställen som möjligt i hvarje land, till utrönande af lokala afvikelser, och årligen publiceras. På det att observationerne må bli så mycket mera öfverensstämmande böra de, åtminstone till en början, blott anställas på ett ringa antal allmänt och vidsträckt förekommande arter. Hr Edm. de Selys har med särdeles intresse omfattat zoologiska delen af ämnet och framställt vigten deraf, dels uti enskilt korrespondance, dels vid naturforskaremötena, t. ex. i England och Italien 1841, och Brüsselska Vetenskaps-Akademien har uppfordrat andra länders vetenskapliga institutioner att hvar i sin mån bidraga till observationers anskaffande. Hos oss börjar deltagandet deruti med år 1844, genom föranstaltande af Vetenskaps-Akademien. Enskilt i botaniskt hänseende lära observationer efter denna plan redan förut vara började hos oss.

Allm. systemer och systematiska åsigter.

Ofta får man läsa regler för uppställandet af ett system i Naturalhistorien, eller till och med för "det naturliga systemets finnande", och då dessa uppsatser ofta innehålla många goda och sanna anmärkningar kunna de visserligen förtjena att ådraga sig uppmärksamheten. Så är förhållandet med Strickands afhandling: "Om rätta sättet att finna Naturliga Systemet i Zoologi och Botanik" (i Ann. Nat. Hist. VI, 184). Han påstår att det sökta bör finnas genom fogande af den ena djur- eller växtformen till den andra, efter deras öfverensstämmelse i

bildning. Således blir den speciella kännedomen hufvudsak, hvilket onekligen är rätt och oeftergifligt. Hela afhandlingen tyckes vara rigtad emot de i England vanliga systematiseringarne, efter MACLEAYS föredöme, utan annan grund för fördelningen, än en ziffra (vanligen 5) som utvisar antalet af alla underafdelningar. Öfverensstämmelse i organisation och *derpå grundade* (ej löslige, tillfälligtvis funne), karakterer som borde vara hufvudsak, blir här bisak, eller öfverses alldeles. Af denna beskaffenhet äro t. ex. de ornithologiska uppställningarne af SWAINSON och VIGORS samt flera efter dem bildade. Här är systematiseringen gjord till någonting eget, som är oberoende af kännedomen om de systematiserade föremålens bildning, hvilket är orimligt, och STR.S försök är under sådane förhållanden väl motiveradt. Det bör blott anmärkas, att vi äga många mästerliga och affiniteten väl uttryckande systemer eller methoder, både sådane, som nästan kabbalistiskt binda sig vid ziffror (t. ex. FRIES Systema Orbis vegetabilis), och sådane, som ej erkänna någon sort symmetri eller talförhållanden (t. ex. CUVIERS och LATREILLES i allmänhet), under det en ännu större mängd af båda slagen, till och med uppsatte med stor lärdom, endast kunna betraktas såsom ömkliga lappverk, emedan de äro gjorde "sans gout et sans genie". — Det torde ej vara öfverflödigt att nämna för deras räkning, som spilla sin tid på att uppgöra systematiska uppställningar, att dessa i och för sig ej äga något värde, och endast kunna få det uti ett af de 3:ne följande fallen, nemligen antingen då de lemna en öfversigt af någon förut okänd, eller illa, eller blott efter origtiga framställningar känd djurgrupp; eller 2:o då de visa en ny, genom hela systemet genomgående åsigt af affiniteten eller af indelningsgrunden, hvartill hörer framställningen af

olikheterne uti en enskild kroppsdel genom en hel suite (t. ex. genus, ordo, class etc.); eller 3:o då de gå ända till det speciella och tjena till att lätta arternas igenfinnande och upplysa kännedomen om dessa. Föröfrigt är det omflyttande af ordningen mellan slägten etc. eller bildande af nya grupper (familjer, slägten), eller utbyte af en nödfallshjelp i systematiken mot en annan, hvarpå man ofta finner att stor vigt lägges, fullkomligen betydelselösa. De öka ej förrådet af vår kunskap om föremålen, hvilket är det enda som äger värde i zoologien. Zoologi är nemligen kännedom om djuren.

C. L. Bonaparte har lemnat systematiska uppställningar af alla de vertebrerade djurklasserna, hvilka blifvit reproducerade vid många tillfällen, med eller utan ändringar, och komma att anföras vid klasserna. På ett ställe finnas de i Linn. Trans. XVIII, 247. Öfverhufvud sträcka de sig blott till "Familiæ" och "Subfamiliæ" utan uppräkning af genera.

Reform af Zool. nomenclaturen.

Under den berömliga ifver för reformer som utmärker vår tid, har man ej glömt den af nomenclaturen i zoologien, som genom lärde och olärde skriftställare efter Linnés tid, blifvit bragt i ett ganska förvirradt tillstånd, så att numera ett högst betydligt antal af kända arter, och deribland särdeles de, som tillhöra vår egen verldsdel, fått flera, understundom ganska många, alldeles olika namn, af hvilka ett brukas i somliga, ett annat i andra böcker och samlingar, och de namn som finnas använde i ett stort antal skrifter äro så opassande och felaktige, att de måste uppväcka ovilja hos hvar och en bättre underrättad person som ser dem. För att bota detta onda har man åter framdragit, undersökt och utvidgat de regler för nomenclaturen som blifvit gifne af Linné, Illiger och andra klassiska för-

fattare, samt sökt att göra dessa regler gällande. Ett af de första och vigtigaste nyare försöken i detta afseende, var G. R. Grays företag, som närmare kommer att omtalas under art. Ornithologi, att utreda synonymien af fogelgenera medelst en lista på alla bekanta namn, och att inom hela klassen praktiskt utföra regeln, att det äldsta namnet är det enda rätta, räknadt från Linné, som införde binära namnen och öfverhufvud grundlade hela den systematiska form som vetenskapen har. — Ungefär samtidigt med Grays arbete framställde Is. Geoffroy, en följd af regler (uti Archives du Museum II, 586 not, i anledning af namnet *Primates*). Han antager, att endast det äldsta, logiskt användbara namnet på ett föremål bör begagnas och utesluter tillfölje deraf: 1:o de namn som innefatta en orimlighet [jag förmodar att derunder inbegripes språk-origtigheter]; 2:o dem, som äro förut brukade i annan mening, hvilket utan tvifvel är rätt; men 3:o uteslutas äfven de namn, som råkat falla i glömska ("tombés en desuétude"), hvilket ej torde kunna erkännas för rätt, då en sådan föreskrift lemnar alltför stort utrymme åt godtycket. På sin höjd skulle man väl kunna antaga, att ett namn som befinnes gifvet uti en obetydlig afhandling, men råkat att ej blifva upptaget uti någon systematisk öfversigt af klassen, ordningen eller slägtet, utan i alla sådane förekommer under ett annat, yngre namn, ej åter behöfver upptatagas, för att ej göra förvillelse; men ett äldre namn, som engång varit antaget uti allmänna arbeten, men råkat komma ur bruk och utbytas mot ett annat, t. ex. af de fransyska zoologerna, måste ovillkorligen återtagas, så snart det blir bekant. — Liksom alla de nyare, vill han att familjerna benämnas efter det hufvudsakliga underhörande genus, men med ändelsen "*idæ* eller *cæ*," och subfamiliæ med ändelsen

"ina" (t. ex. af Falco: Falconideæ eller Falconeæ, och Falconina). Vid denna ortografi skall jag något längre fram göra ett par anmärkningar, men öfvergår nu till framställningen af ett annat arbete, som fullständigast af alla upptager reglerna för det ifrågavarande ämnet.

Vid Brittiska vetenskapliga associationen hade fråga blifvit väckt [af STRICKLAND] om det barbari och den förvillelse som råda i zoologiska nomenclaturen, i anledning hvaraf en komité blef utsedd att uppsätta sina tankar öfver de medel som vore att deremot vidtaga. Denna komité öfverlemnade sin uppsats till zool. sektionen vid mötet i Manchester 1842; men då ej tiden kunde medgifva att der diskutera ett så vidlyftigt ämne, uppdrog sektionen åt komitén att i eget namn och på egen ansvarighet publicera sitt arbete, hvilket sedan blifvit af Britiska assosiationen meddeladt åt Akademier och Naturhistoriska inrättningar i hela verlden. Det innehåller endast regler, hufvudsakligen för genusnamnen. Vi skola uppräkna dessa regler i ordning, sammandragne till största möjliga korthet, och beledsagade af några anmärkningar. Först framställas

Part. 1: *regler för att rätta och fastställa de hittills varande namnen,* nemligen naturligtvis blott de vetenskapliga, som hafva latinsk form och äro bildade efter den Linneanska methoden. Komitén förklarar sig erkänna dem för goda, äfven om de ej skulle utgöra en sort definitioner, eller innefatta ett för saken utmärkande begrepp, och antager såsom grundregel prioritetslagen, så att

1. det först gifna namnet bibehålles, så vida det kan ske med iakttagande af följande bestämningar. Härvid anmärkes att sedan ett namn engång är publiceradt, är det vetenskapens egendom, och kan lika litet återtagas eller ändras af namngifvaren sjelf som af någon an-

nan. [Detta tillägg är tydligen föranledt af de utmärkta missbruk som skett i England, med namnförändringar inom fogelklassen].

2. Prioriteten utsträckes ej längre tillbaka än till Linné "som grundat det nu brukliga binomiala namnsystemet," och 12:te editionen af Systema Naturæ antages (på 2:ne ställen) såsom utgångspunkten. [Emellertid är detta uppenbart ett misstag, då dessa namn härleda sig från 10:de editionen, 1758, hvarest artnamnen äro fullt utbildade. Jag måste härvid tillägga, att *genus*-begreppet finnes med full konsequens framställdt i Artedi *genera* 1738, hvarföre man nödvändigt måste utgå derifrån i fråga om genus-namnen för *Fiskar* och *Hvalar*. För de öfrige klassernas genera stadnar man i valet mellan *Syst. Nat.* Ed. X, 1756, der karaktererne först äro fullständige och artnamnen tillkomne; Edit. VI, 1748 som följer näst efter den fulländadt systematiska *Fauna Sv.* I; eller Edit. I, 1735 som är det första arbete hvilket framställer verkliga genera genom hela Zoologiens område. — Jag anser den sednaste för den enda rätta gränsen, hvarifrån genera böra bestämmas; ty 1:o är detta arbete det första, 2:o sammanfalla deruti genera af Fiskar och Hvalar med Artedis, så att början blir densamma för alla klasserna; 3:o äro genera af Vertebrata redan der i allmänhet så definierade och på uppräkning af bekanta arter grundade, att man ej misstager sig derom. Dessutom äro de till en stor del rigtigare framställde än i Linnés sednare arbeten (t. ex. Grus; Ciconia; Graculus = Carbo rec.; Odobænus = Trichechus Rosmarus L., men skild från Trich. Art. = Manatus; Meles skild från Ursus, o. s. v.) De genera, som af Linné ej äro definierade och upplyste genom citation af en typisk art, må dateras från det arbete efter 1735, hvarest detta först skett, af Linné eller andra.

Men icke må man såsom auktoritet för våra zoologiska namn anföra arbeten, hvilkas nomenclatur ej följer samma grunder som vår; således Brissons blott för genera, aldrig för species; Buffons hvarken för slägten eller arter].

3. Generiska namn utgå ej genom delning af genus, utan bibehållas för en af delarne. [I Dejeans katalog hafva de stora Linneanska genera *Elater*, *Buprestis* m. fl. alldeles försvunnit genom nya namn åt alla deraf bildade små genera].

4. Namnet bibehålles för det nya genus, som innehåller den ursprungligen typiska arten.

5, 6. Ett sednare namn utgår alldeles; t. ex. *Monaulus* Viellot 1816 = *Lophophorus* Tem. 1813, med samma art såsom typus; det förra utgår således. Deremot *Oedemia* och *Melanitta*, som voro urspr. fullkomliga synonymer, men med olika uppgifna typ-arter, bibehållas nu såsom 2:ne små genera, hvartdera innehållande sin ursprungliga typ.

7. Med lika skäl utgår ett nyare namn som är motsvarigt flera äldre tillhopa, t. ex. *Psarocolius* Wagl, som sammanfattar de äldre *Cassicus*, *Xanthornus*, *Icterus* m. fl.

8, 9. Då flera genera sammanslås till ett, måste detta bibehålla namnet af ett bland dem, nemligen af det äldsta som kan bibehållas, eller, om de äro af lika ålder, af det som innehåller typus. [Om således det stora slägtet Psarocolius anses böra bibehållas, bör det heta Xanthornus (rätteligen Xanthornis)].

"Följande regler utvisa undantagen från prioritetslagen, som i detalj framställes i de föregående".

10. Ett namn som förr blifvit gifvet åt en annan grupp (eller art), vid hvilken det bör bibehållas, utgår, emedan 2:ne genera i Zoologi och Botanik ej få hafva samma namn.

11. Ett namn af falsk eller orimlig betydelse utgår, t. ex. *Mastodonsaurus* som är en Batrachier, *Picus cafer* från Mexico, *Picus semirostris* beroende på en missbildning; — men komitén erkänner att *Monodon, Caprimulgus, Paradisea apoda* m. fl. måste bibehållas, såsom alltför mycket brukliga, ehuru lika orimliga.

12. Illa, icke definierade namn upptagas ej. För ett namns giltighet fordras att det är publiceradt i en tryckt bok, och der tydligen definieradt; blotta angifvandet af en typisk art är ej nog. Detta är en vigtig regel att iakttaga, isynnerhet som man ofta velat fordra prioritet åt namn, gifna i samlingar (t. ex. Berliner- och Pariser-museerna), eller i kataloger utan all beskrifning (t. ex. Dejeans, Lessons Traité o. s. v.), eller t. o. m. i outgifna manuskripter (t. ex. Forsters i Berliner-biblioteket). [Ref. skulle härvid önska att tillägga en förkastelse af namn, som blifvit publicerade med falsk definition; t. ex. Mus amphibius L. Fn. Sv., som af Linné, efter andras berättelse, uppgifves äga simhud mellan tårna].

13. Specifika namn ändras då de upphöjas till generiska. Således *Corvus Pyrrhocorax* L. bör heta *Pyrrhocorax alpinus* och ej "*Pyrrhocorax pyrrhocorax*" Tem.

14. Med afseende på orthografien stadgas att endast den latinska får användas. Grekiska ord skrifvas så, som de skrefvos af latinske Classici, nemligen:

ai blir æ	ᶜ blir h	ändelsen ος blir us	
ει — i	ϑ — th	— ον — um	
ου — u	φ — ph	γ framför γ, κ	
οι — œ	χ — ch	eller χ — n	
υ — y	κ — c		

"Således bör man skrifva Aepycnemia, Xenophasia, pæocephala, och ej så som man finner i nyare skrifter: Aipunemia, Zenophasia, poiocephala". Vid

de namn, som finnas upptagne efter europeiska ord och personers namn, är man nödsakad bibehålla deras, ofta för latinet eller andra språk än det ursprungliga, främmande orthografi, och åtnöja sig med att gifva dem en latinsk ändelse t. ex.: *Leachii*, *Knigthi*, *Eschscholtzia;* men ord af extra-europeiska språk, som ej hafva en stadgad orthografi, böra rättas efter latinska skrifsättet, t. ex. *Tockus, Argoondah, Kundoo* böra skrifvas Toccus, Argunda, Cundu.

Latiniserandet af namn sker "lättast genom att gifva ändelsen *us* genet. *i*, åt dem som förut ändas på konsonant, och *ius* genet. *ii* åt dem som slutas på vokal". [Utan tvifvel få de flesta moderna namn den rigtigaste latinska formen genom denna sednare ändelse t. ex. *Berg-ius*, gen. *ii*, *Bullock-ius*, *ii*, o. s. v. hellre än *Bergus*, *Bullockus*. Endast de på *r* tyckas blott behöfva *us*, e. gr. *Berger*-us, *Werner*-us, *Müllerus*].

Derefter upptagas, under Part. 2: *Regler för namngifning hädanefter*, hvilka komitéen ej vill anse för lagar, såsom de föregående, emedan de ej alltid kunna stå tillsamman med erkännandet af en stor mängd redan antagna namn; men som dock framställas såsom önskvärda rättesnören, på det ej nomenclaturen måtte få ett alltför barbariskt utseende. De äro följande.

A. De bästa namnen äro grekiska och latinska ord, som uttrycka en utmärkande egenskap hos det föremål de beteckna.

Följande sorter namn böra undvikas eller blott i särskilta fall brukas:

a) *Geografiska* namn duga, såsom adjektiva, alldeles ej för genera; men komitén anser dem ej vara opassande såsom artnamn, ty ehuru t. ex. Hirundo javanica kan finnas på flera ställen än på Java, så är det dock sant att den finnes derstädes. Emeller-

tid torde man helst böra undvika dem [då de ej äro uteslutande t. ex. Erinaceus europæus].

b) Namn *af andra språk* än grekiska och latin anses af komitén vara att undvika, men ej alldeles att förkasta, då Romarne sjelfve i sitt språk upptogo ett och annat för hvilka de ej ägde egna ord; men de måste latiniseras.

c) *Techniska* namn, hemtade af menskliga samhällsförhållanden, hvilka namn vanligen plåga utdömas, anses af komitéen liksom de nyssnämnde. Många, särdeles de som innefatta en passande betydelse, anses dock goda, t. ex. *Arvicola, Lanius, Pastor, Tyrannus, Mimus.*

d) *Mythologiska* och *historiska* namn böra endast användas då de innefatta en passande allusion på föremålet som de skola utmärka e. gr. *Progne* för en Svala, *Clotho* för en Spindel o. s. v.

e) *Jemförande* namn äro alltid opassande. Namn så väl som definitioner böra vara tydliga för sig och ej hvila på jemförelse med andra saker [dessutom visar ofta en utvidgad kännedom eller närmare granskning, att grunden för jemförelsen varit falsk]. Vi böra derföre ej bilda sådane namn som: *Picoides, Pseudoluscinia, maximus, major* etc. [och särdeles det ofta, men nästan alltid illa använda: *medius.* Genus-namn på *oides* äro dessutom origtiga tillfölje af deras adjektiva betydelse].

f) Genus-namn, *sammansatte af andra*, anses origtige på samma grunder som de nyssnämnde; men ofta kunna de, rigtigt bildade, vara ganska användbara, t. ex. *Gallo-pavo, Gyp-aëtus.*

g) *Specifika namn efter personer* borde endast med verkligt urval gifvas; detta brukas alltför ofta och kan aldrig anses för en ära.

h) *Genus namn efter personer* hafva varit mycket brukade i botaniken och äro der åtminstone ej

stötande, såsom de bli i Zoologien, hvarifrån de alldeles borde utdömas. [Ingen bör kunna anse sig hedrad af att bli insatt bland djuren].

i) Namn *som låta illa* eller äro *svåra att uttala* böra synnerligen undvikas, t. ex. *Craxirex, Eschscholtzi, Enaliolimnosaurus crocodilocephalus.* De som hafva mera än 5 stafvelser kunna i allmänhet anses för långa.

k) Gamla *klassiska* namn böra endast användas efter deras verkliga betydelse, och aldraminst lämpas till djur från verldsdelar, som Greker och Romare ej kände.

l) *Adjectiva* duga alldeles ej såsom generiska namn, hvilka till sin natur äro substantiva.

m) *Hybrida* namn, hopfogade af två olika språk, få ej tålas, t. ex. *Dendrofalco, Arborophila, flavigaster, Jacamaralcyon.*

n) Namn som nära likna andra, förut gifna, böra undvikas, men kunna ej förkastas då de föröfrigt äro correcta och till ljudet skilda [t. ex. Apis och Aphis, Hirundo och Hirudo, Tachinus och Tachina leda ej till synnerlig förvillelse].

o) *Stympade* och *förvridna* namn äro högst opassande t. ex. *Cypsnagra* af Cypselus och Tanagra; *Loxigilla* af Loxia och Fringilla; *Brachypteracias, Muscigralla* etc. etc. Komitén erinrar om att sammansättningar böra vara språkrigtige, hvartill hörer, att ingen af radicalbokstäfverne får bortkastas [samt att första ordet i sammansättningen oftast måste ändras, efter gifna lagar; vanligast till genetivus e. gr. *Strix*, genet. *Strigis*, compos. *strigi-ceps;* men af *Gallus, Gallo*-pavo].

p) Namn som ej betyda någonting (*"nonsense names"*) äro likså opassande, t. ex. *Xema, Spisula;* eller *Dacelo* genom omflyttning af bokstäfverna i Alcedo; *Zapornia* af Porzana, o. s. v.

q) *Yngre synonymer* (utdömde till följe af prioritetslagen) kunna ej upptagas för att utmärka ett annat genus. De skulle då göra värre förvillelse än på första stället.

r) *Artnamn* böra ej upphöjas till genusnamn, emedan dermed följer ett nytt artnamns bildande, och således en dubbel orsak till ökande af synonymerne. [Att begagna antagna artnamn för ett annat närslägtadt genus, anser ref. lika opassande; t. ex. EYTON gör Anas crecca L. till typ för slägtet *Querquedula*, och förer A. querquedula till det äfven nya slägtet *Cyanopterus*. Lyckligtvis vore det en orimlighet att bibehålla så närstående genera].

B. *Familjenamnen* anses af Komitén böra slutas på *idæ*, och subfamiliernes namn på *inæ*, båda bildade efter det typiska genus sålunda, att detta namnets ändelse i genetivus ändras till endera af de nämnde; e. gr. *Strix*, genet. *Strigis*, Fam. *Strigidæ*, subfam. *Striginæ*. [Härvid torde böra tilläggas att ändelsen *idæ* alldeles ej är uteslutande feminin, såsom man sett Zoologiska författare tro. Den är pluralis (efter första decl.) af den latiniserade, men ursprungligen grekiska, ändelsen *ides* (af $\epsilon\iota\delta\eta\varsigma$), som är lika för alla genera och betyder: *liknande*. Strigidæ betyder således uglelika (foglar), och heter i sing. strigides: uglelik. Den andra nämnda ändelsen (inæ) är deremot pluralis af den rent latinska, och efter genus föränderliga, adjectiva ändelsen: *inus*. Striginus betyder ugleartad. Jag inser ej någon grund för att alltid i Zoologien deraf begagna den feminina formen (inæ) utan tror, att man snarare kunde såsom allmän antaga den neutrala (ina), nemligen Animalia (t. ex.) *Strigina*. Men med lika skäl kunde man säga (aves) *Striginæ* eller (accipitres) *Strigini*. Aldra rättast vore det väl att bruka denna ändelse i samma genus som namnet af den djur-

klass familjen tillhörer; således *Bovina* (mammalia); *Falconinæ* (aves); *Salmonini* (pisces). Alldeles detsamma gäller om de nyss förut (sid. 21, 22) nämnde ändelserne: *ideæ*, *cæ*, (af ideus, eus) samt ändelsen *arius*, hvilka alla möjligtvis kunde bibehållas der som de två förstnämnde ej väl passa. Emellertid är det först omtalade sättet, att blott använda 2:ne ändelser i hvar sin bestämda betydelse, ganska utrycksfullt, ehuru ändelsen *idæ* för ovanda öron har någonting stötande, tillfölje af dess ej rätt latinska natur. Detta sätt att bilda familjenamnen har i flera års tid varit det enda brukliga i England, och börjar nu allmännare antagas i andra länder. Det är ej nytt, utan begagnades af Vigors på 1820-talet och strax derefter af Boie m. fl. — Att sluta familjnamnen på ändelsen *ides* i pluralis, såsom ref. sjelf gjort i några äldre skrifter, ser väl något mera latinskt ut, men är ett fel mot grammatikan. Denna ändelse förutsätter neml. en singularis, som oftast ej kan finnas; t. ex. pl. *Strigides* skulle i nom. sing. heta Strigis].

C. Komitén påyrkar att *artnamn* alltid böra skrifvas med liten initialbokstaf, äfven om de äro substantiva eller tagne af personers och länders namn; generiska namn borde deremot alltid skrifvas med stor initialbokstaf. Härigenom skulle vinnas, att man aldrig behöfde särskildt anmärka om ett namn vore art- eller slägtnamn; [likformighet erhölles vid uppräknandet af många artnamn, och all villrådighet upphörde huruvida stor eller liten bokstaf borde användas. Den af Linné gifna föreskriften att skrifva substantiva artnamn med stor initial, är egentligen oriktig, ty i latinet skrifvas substantiva ej annorlunda än adjektiva. Detta skrifsätt kommer i det följande att begagnas].

D. I anseende till det ofta tvifvelaktiga citerandet af auctoritet vid Zoologiska namn, anser ko-

mitén rättast att blott citera den som gifvit artnamnet, men med ett särskildt tecken då samme förf. ej äfven bildat slägtnamnet. T. ex. "Linnés *Muscicapa crinita* hörer till det af Vieillot bildade genus *Tyrannus*, men upptogs under detsamma först af Swainson. Enligt det af många antagna bruket borde man således nu skrifva *Tyrannus crinitus* Swains., och man skulle nödsakas bifoga en särskild anmärkning, att den redan var känd af Linné. Komitén föreslår, att i detta fall skrifva *Tyrannus crinitus* Linn. (sp.), för att uttrycka, att endast artnamnet tillhörer Linné; men bifogar i en not, att "beteckningen *Tyrannus crinitus* (Linn.) vore kanhända bättre såsom kortare", och ref. får helt och hållet förklara sig för denna sednare method. Då deremot en författares namn eller signatur anföres utan parenthes, bör det utmärka, att samme förf. omtalat arten under båda de citerade (art- och slägt-) namnen t. ex. *Muscicapa crinita* L., *Muscicapa albicollis* Temm. Vid slägtnamnet utelemnas oftast citationen för att undvika långsläpighet, men vid sina tillfällen kunde det vara gagneligt att skrifva t. ex. *Tyrannus* Vieill. *crinitus* L. [Bestämd föreskrift om dessa korta sätt att, då det behöfves, framställa ett namns historia, är ofta af större vigt än det i början torde synas. Man skall derigenom befrias från mången villrådighet vid beteckningen, och kanhända till en del från förargelsen att se den djerfhet hvarmed en del unga författare och andra, som ej förmå göra något bättre i vetenskapen, bilda "nya genera" och sedan behänga de förut väl bekanta arterna med sin egen auctoritet. — Ännu bör tilläggas att ofta, utom auctors namn, behöfves citation af det arbete der han bäst, eller först framställt slägtet eller arten].

E. Det rekommenderas högeligen att väl definiera de nya genera eller arterna. [Vi hänvisa till

det som säges förut under art. 12, och tillägga, att en god definition ej behöfver vara lång, men vald och karakteristik].

F. Då ett genus sönderdelas borde de deraf nybildade slägtenas namn vara af samma grammatikaliska genus som det ursprungliga, på det att de adjectiva artnamnen ej må behöfva ombyta ändelser.

G. Vid ett nytt namn bör alltid dess etymologi anföras, samt dessutom, oberäknadt definitionen, en art (ej flera) uppgifvas såsom slägtets egentliga typ.

Jag har kanhända varit vidlyftigare än tillbörligt vid refererandet af detta ämne, men får det oaktadt, till vinnande af en lättare öfversigt anföra, att alla de gifna reglerna kunna sammanfattas under följande 6 hufvudrubriker:

1:o Namnet bör vara *ett* för hvarje art af djur och växter; (i systematisk form: bestående af slägt- och artnamn. Ej gälle samma namn för två arter och ej två namn för samma art). Hit höra af förutstående regler, I: 5, 7, 10; II:A,q.

2:o Det bör vara *säkert* (I:12; II:D, E, G).

3:o — — — *sannt* (I:11; II:A,a, k).

4:o — — — *passande* (II:A,c—i, l, n, o, p, r; I:13).

5:o — — — *rigtigt* till språk (II: A,b, m, o, p; B), och till skrifsätt (I:14; II C, F, G).

6:o Det skall vara *det äldsta* (efter föregående momenter användbara) som tillhörer arten (I: 1—6, 8, 9).

Slutligen får jag tillägga, att den som önskar erhålla en rigtig kännedom om grunderna för namngifningen i Naturalhistorien, må roa sig med genomläsandet af E. Fries Botaniska Utflygter (Upsala 1843), hvaruti förekommer en afhandling "om växternas namn", hvilken, utom nästan allt det här förut nämnda, utförligt afhandlar en mängd frågor af mera allmänt

interesse

interesse, som ej finnas med ett enda ord vidrörde i någon annnan mig bekant skrift.

Något mera i detta ämne anföres under art. Ornithologi.

Mått att begagna i Zoologien.

En annan reform af vigt vore den, att man ändtligen ville upphöra med begagnandet af de för hvarje land olika tum- och fotmåtten i zoologiska skrifter, samt i stället antaga metren med dess afdelningar, som är ett ägta vetenskapligt och derföre alla nationer tillhörigt mått. Önskningar och uppmaningar i detta hänseende framställdes vid Skandin. Naturforskarnes möte i Stockholm 1842 af Siljeström och af Hannover (se Förhandl. sid. 641 och 649). Uti populära skrifter skulle det väl vara svårt att i början alldeles bortlägga tum-måttet, men man kunde, då någorlunda noggrannhet behöfves, bifoga måttet reduceradt till metres. Då det ej finnes uppgifvet hvilken sort tum som blifvit begagnade i en skrift, hvilket ofta är händelsen, blir osäkerheten ganska stor, hvilket inses deraf, att bland de vanligen hos författare brukliga tummen äro 6 Franska (162 millimeter), i det närmaste lika med $6\frac{8}{9}$ Rhenländska, $6\frac{3}{4}$ Engelska, $6\frac{1}{2}$ vanliga Svenska och nära 7 Preussiska tum ($6\frac{11}{12}$), samt något mindre än $5\frac{1}{2}$ Svenska decimaltum. Osäkerheten kan således uppgå till omkring $\frac{1}{9}$ af hela längden, eller ett tum på 6, hvilket är alltför mycket. Men äfven om man känner hvilken sort tum och linier som menas, så har man alltid en reduction att förrätta, först till den skala man sjelf begagnar, sedan mellan tummen eller foten och deras underafdelningar (linier à 8, 10 eller 12 på ett tum), för att kunna jemföra flera olika uppgifter (t. ex. 4 tum 10 lin.; 5 t. 2 lin; 3 t. 6 lin.). Dessa reductioner försvinna alldeles om metermåttet begagnas (t. ex. de 3 nyssnämnde mät-

ten utgöra efter franska tumskalan: 131, 140 och 94¼ millimeter). Referenten har alltid hyst den önskan att ett gemensamt mått blifve antaget, och derföre, i de Zoologiska skrifter han sedan 1829 publicerat, begagnat metermåttet samt utsatt detsamma jemte några olika tum-sorter på sista planchen af en under innevarande år (1843) utgifven lärobok, med titel: Zoologisk Handatlas.

Agassiz nomenclator.

Bland *Allmän Zoologisk literatur* nämna vi först: AGASSIZ *Nomenclator Zoologicus*, 4:o Soloduri 1842 et seqq. — Detta arbete är ämnadt att upptaga alla i Zoologien begagnade namn på genera och större afdelningar, både för de lefvande och utdöda djuren. Till en början utgifves hvarje klass särskilt med alla namnen i alfabetisk ordning. Först uppräknas de begagnade böckerna, hvarigenom man får en öfversigt af litteraturen, och af hvad som möjligen kan saknas. Att årtalet ej anföres vid dessa böcker är ett verkligt fel. Vid hvarje namn anföres Auctor, det arbete der namnet först begagnades, samt årtalet, derivationen och familjen hvartill hvarje genus hörer, — således allt hvad man af ett sådant arbete kan begära. Om den typiska arten dertill varit utsatt hade det varit högst förmånligt, men arbetet hade derigenom i hög grad blifvit försvåradt. Hvarje klass är genomsedd (eller kanske utarbetad) af en eller flera af de utmärktaste Zoologer, som derå utsatt sina namn. Hittills äro utkomne:

Fasc. 1, 1842: Mammalia, Echinodermata, Acalephæ.
— 2, „ : Aves.
— 3, 1843: Hemiptera, Polygastrica, Rotatoria.
— 4, „ : Crustacea, Vermes (annulata, Turbellaria och Entozoa).

Slutligen kommer ett allmänt namnregister att gifvas. En hvar inser lätt de stora förmånerna af ett sådant verk, äfvensom de högst betydliga svårigheterne för dess utarbetande. Då det engång finnes blir det oumbärligt för hvarje activ Zoolog och kommer att underlätta den reform af Zoologiska nomenclaturen, hvarom vi nyss förut hafva talat. Ämnets vidd kan inses deraf att A. yttrar sig kunna, efter ett gjordt öfverslag, uppskatta Zoologiska generiska namnens antal till öfver 17,000. — Några origtigheter kunna svårligen undvikas i hvarje arbete, men det är särskilt en skyldighet att rätta dem man träffar uti ett af denna beskaffenhet. Jag har funnit följande uti det häfte som innehåller fågelklassen, nästan alla härrörande från GRAYS List of the genera of Birds:

Elania bör vara Elænia, med deriv. ελαινιος.

Corythopis är bildadt af κορυς, alauda (och ej såsom uppgifves af κορυς, galea).

Brachyurus Thunb. beskr.s i Vet. Ak. Handl. 1821.

Dromas Payk är beskr. i Vetensk. Ak. Handl. 1805.

Grus uppgifves vara bildadt af Möhring, men är redan antaget i L. S. N. 1735.

"Graucalus" anföres i stället för *Graculus*, såsom härledande sig från LINNÉ 1735.

Cetophaga är uppkommet genom en misskrifning af LESSON (enl. G. R. GRAYS List. Ed. 2 p. 44), men står ej i hans citerade Traité.

Hela arbetet skall kosta 24 fl. eller 14 Thl. Preuss. — Denna summa uppbäres på förhand, hvilket är ett mindre rigtigt bruk af Hrr Bokhandlare och finnes ej utsatt på omslagen.

En ny upplaga (den 4:de) af CUVIERS *Rech. sur les Ossemens fossiles*, i 10 Voll. 8:vo med atlas in 4:to, (Paris, Cousin, rue Jacob 25), besörjes sedan 1840 af medarbetaren i de förra upplagorna, M:r

Cuvier ossem. fossiles.

Laurillard. Den är något tillökt med anteckningar af G. Cuvier samt figurer af Fr. Cuvier och af utgifvaren. Priset var för subskribenter 80 fr. eller blott ⅓ af hvad 3:dje edit. kostade, men från år 1842 skulle det höjas till 150 fr. (enligt prospectus i Rev. Zool. 1840).

Zoologiska hand- och läroböcker.

Milne-Edwards, zoologien af: Cours elementaire d'hist. Naturelle, I vol. 8:o Paris 1842, är en omarbetning och betydlig utvidgning af hans i förra årsb. nämnda: *Elemens de Zool.* (hvaraf dessutom en ny upplaga utkom 1840). Den är försedd med goda trädsnittsfigurer i texten. *Första delen:* Anatomie et Physiologie, genomgår djurriket efter anatomisk indelningsgrund; *Andra delen:* Zoologie framställer djurklasserna. Detaillerad beskrifning finnes ej egentligen längre än till ordines. Genera och species nämnas mest såsom exempel, och om deras lefnadssätt m. m. nämnes föga. Arbetet är således mest physiologiskt och organographiskt, men såsom sådant ganska utmärkt.

Const. Gloger. *Gemeinnütziges Hand- und Hülfsbuch* der Naturgeschichte, stor 8:vo. Vol. 1 Breslau 1842, som innefattar däggdjur och foglar (3 Thl.), framställer med mycken utförlighet alla hufvudsakliga genera med de märkligaste arterne såsom exempel, och redogör för lefnadssättet. Stilen är såvida populärt hållen, att ingen systematisk indelning synes, men den är tung, liksom i förf:s förra arbeten, då den sammanfattar mycket i korthet. Det är således en utförlig handbok, i hvilken man väl skulle önska att få anvisningar öfver litteraturen, men sådane finnas ej. En mängd saker, isynnerhet vid lefnadssättet, framställas här såsom mindre bekante (eller t. o. m. nya), och vid dem hade väl en citation af källan alltid varit af värde utan att betydligt öka volumen. Ett verkligt fel är den nya nomencla-

tur som förf. tyckes vilja införa, ty nästan öfverallt finnas nya namn, dels jemte de vanligen bruklige, dels t. o. m. ensamme, utan att något skäl eller någon auktoritet anföres, hvilket, isynnerhet i en lärobok kan bli högst förvillande. T. ex.: vid den vanliga *Vipan* utsättes: "(Gavia; Vanellus!)". Utropstecknet synes utmärka att förf. anser namnet Vanellus orimligt, och detta tecken förekommer ganska ofta; men namnet Vanellus är äldst och lärer väl dock alltid blifva qvar i den nu vanliga bemärkelsen. Det hade dessutom säkert varit af interesse för de fleste att få veta hvarifrån det andra namnet, Gavia, förskrifver sig; det är nemligen af KLEIN gifvet åt Vanellus; men det har blifvit af BRISSON användt på Sterna stolida och af MOEHRING samt af BOIE på Larusarter. — Namnet Soroplex gifves åt jordhackspettarne, med typus P. campestris, som väl hade kunnat uti ett arbete af detta slag, inrymmas i något af de många förut bildade subgenera af Picus. Föröfrigt finner man så många utmärkta underrättelser, uppgift på de vigtigare fossila djuren, etc. etc., så att detta lilla arbete obestridligen är ett af de rikhaltigaste i sitt slag.

Zoologisk Handatlas för Skolor är titeln på en liten samling af contourfigurer som under refs inseende blifvit tecknade af F. v. WRIGHT, och utgifne på GLEERUPS förlag i Lund 1843, för att tjena vid begagnandet af läroböcker. På 32 plancher 8:vo med 32 sidor förklaring innehållas 373 figurer, valde af alla ordines genom hela djurriket. En del äro äfven egnade åt detaljer. Dessa figurer äro korrektare än man plägar finna dem i utländska läroböcker. (Pris 2 R:dr b:ko.)

J. AUG. COMTE, Regne Animal disposé en tableaux methodiques, är en samling af stora tabeller som innehålla figurer på typerne för genera, efter CUVIERS

Regne Animal. Hela samlingen, som var färdig 1841, utgör 89 plancher, nemligen:

Races humaines et Mammif. .	8	plancher
Foglar	9	—
Amphibier och fiskar . . .	16	33.
Mollusker		11.
Crustaceer, Annelider, Arachn.	12	
Insekter	25	37.
Zoophytes Cuv.		8.

Figurernes antal skall uppgå till flera 1000:detal. På frånsidan finnes kort text. De berömmes högeligen i Revue Zool. 1840 och 1841. (Pris 1¼ fr. för hvarje planche. De få köpas särskildt).

Pouchet Zoologie Classique ou Hist. Nat. du Regne Animal, Ed. 2: 2 vol. 8:vo avec Atlas de 44 pl. et 5 tableaux Paris 1841 chez Roret, tyckes enligt exposition i Revue Zool. 1841 p. 82 isynnerhet vara märklig derföre att den framställer Blainvilles method i Zoologien, hvilken annars endast blifvit i sin helhet framställd på B:s föreläsningar.

Diverse allm. Zool. arbeten.

Ch. D'Orbignys Dictionnaire universel (förra årsb. p. 16) lärer vara långt framskriden. Vol. 3 som börjar med bokst. C, livr. 25, trycktes 1842. Den skall innehålla mycket nytt, men är mig ännu obekant. Om deri förekommande falska derivationer af namn se Revue Zool. 1842, 253.

Ch. D'Orbigny et de Wegmann Dict. abrégé d'h. Nat. är ett utdrag ur den förra, i 8:vo med plancher; blir 80 livr à 30 centimes med svarta och 60 c. med kol. fig. (ergo 24 fr. för det hela med svarta fig.) Började utgifvas 1842. Tyckes endast kunna ega intresse för nybegynnare.

Meynier Dict. elementaire d'hist. Nat. 12:o; Livr. 1 Paris 1842, är ett ytterligare bevis på den utom-

ordentliga afsättning som Dictionnärer och Encyclopedier finna i Frankrike.

Schott lemnar en kort berättelse om Chinesernes Naturhistoriska litteratur i Berl. Bericht 1842 p. 167.

Dierbach om läkemedel ur djurriket hos de gamle, i Isis 1840 p. 312 (Fiskar och Cetaceer); forts. ibid. 1841, 221; af Mollusca och Crustacea, 1841, 717; Radiaria, Acalephæ, 1842, 101; Arachnider ibid. 103; Annelider 105; Insekter 107.

Derivationer af *engelska namn* på djur finnas i Sillimans Journal 41 p. 32. Dessa kunna interessera i allmänhet, då i de fleste fall namnen äro desamme, eller af samma ursprung i alla germaniska språk, och rätt ofta äfven i de latinska.

Descript. complete historique du Museum, de la Ménagerie, des Serres etc., par Mm. Bernard et Couilhac et par Mm. les Aides Naturalistes et Preparateurs au Museum d'hist. Nat. Paris 1841, 8:vo (är mig endast till titeln bekant).

Resor och Geografiska arbeten.

Pompper, Die Säugethiere, Vögel und Amphibien nach ihrer Geogr. Verbreitung; Leipzig 1841, gr. 4:o 8 ark. Lemnar i tabellarisk form en öfversigt af arter som tillhöra hvarje verldsdels olika regioner. Den utmärker sig dock hvarken genom någorlunda fullständighet eller kritik.

Till Sydamerikas fauna.

Zoologien af Capt. Beecheys resa i Stilla hafvet och till Behringssundet, 4:o London 1839, med v. p. 50 illum. pl. — Mammalia af Richardson; Foglar af Vigors; Amphibier af J. E. Gray; Fiskar af Bennett och Lay (kompl. 7 l. sterl. Är mig ej vidare bekant).

Af Zoologien till Skeppet *Beagles* resa 1832—6 (förra årsb. p. 18) utkom Part. I (fossila Mammalia) n:o 3, 1839; Part. II (Mammalia) komplett med n:o

4, 1840 (28 sp.); Part. IV (Ichthyol.) n:o 1, med 8 fig. af Acanthopterygii. (Jamesons Journ. 28).

King, Appendix till Skeppen *Adventures* och *Beagles* resor 1826—1836 (kring s. amerikas sydl. del), uppräknar de djur som blifvit funna, nemligen af Mammalia, Foglar och Mollusker. De äro alla samtliga beskrifna i Zool. Proceed. eller Zool. Journal (Mollusca), utom 3:ne fogelarter hvilkas diagnoser finnas afskrifna i Revue Zool. 1841 p. 84 och i det följande komma att upptagas. (R. Z.)

Du Petit Thouars Voy. autour du Monde sur la Fregate *Venus* 1836—9; Tome 1: 1840, 8:vo är mig obekant.

Voyage autour du Monde 1836—7 sur la Corvette la *Bonite*, comm. par M:r Vaillant, Capitaine; Paris, Bertrand, 8v:o, atlas in fol. illum. 1840 (Physique); 1841: Zoologie par Eydoux et Souleyet. Tom. 1, part. 1 anmäles i Isis 1842 p. 623, der de hittills afbildade djuren uppräknas. Många Mammalia, Aves, Amph., Pisces etc.

Instructionen för den Vetenskapliga expeditionen till "Antarctic Regions" står i Ann. of Nat. Hist. IV, (Zoologien) p. 38.

Darwin om Eldslandets Fauna, ganska kort; James. Journ. 30, 405 och Fror. N. Not. XVIII p. 11.

J. Tweedies resa öfver Pampas, Ann. Nat. Hist. IV flera forts., föga Zoologi.

Lund, blick på djurverlden i Brasilien; Kröyers Tidskr. III, 85; — Danske Vid. Selsk. Oversigt 1838 och 1839 (derur i Isis 1841, 686; — 214. (Det vigtigaste häraf anföres under Mammalia och Lethea).

Af Sagra Hist. de Cuba (förra årsb. p. 17) har jag sett t. o. m. häft. 39 (1843). Äfven plancherne äro deri färdige till de 3 högsta djurklasserna (8 pl. Mammalia, 31 Aves, 30 Amphibier); Af Fiskarne har ännu intet utkommit.

Storer et Peabody: Report on the Fishes Reptiles and Birds of Massachusets, 1 vol. 404 sid. 8:vo m. fig. Boston 1839; (med beskrifningar och synonymi) publicerad på denna stats Regerings föranstaltande, såsom redan förut skett, då reg. i Massachusets längre tid interesserat sig för Naturalhistorien (jfr förra årsb. p. 19). En annan dylik Report har samtidigt utkommit öfver Mollusca, Crustacea och Radiaria. En öfver Mammalia af *Emmons*, samt öfver Arachnider och Insekter af *Harris*, skola äfven vara utarbetade. Nordamerikas fauna.

Prins Maximilians af *Wied* resa i Nordamerika (förra årsb. p. 19) är längesedan färdig. Slutet anmäles i Isis 1841 p. 946, der innehållet i korthet refereras. Några språkprof meddelas i ett appendix. Den skall vara helt och hållet i populär stil och mest sysselsätta sig med den ännu fria, "vilda" befolkningen och med målning af den vilda naturen i det inre af Nordamerika. I första delen, 1839, beskrifvas resan till nära rocky mountains vid inemot 50° lat. (se Isis 1840 p. 334).

Om djuren i n. v. delen af Nordamerika finnes mycket i Baers och Helmersons Beytr. zur Kentniss des Russichen Reichs (se Isis 1841 p. 72).

Kapt. Backs Journal öfver en resa 1833—5, till norra kusten af n. Amerika, innehåller Zoologi i ett appendix af Richardson, med diverse tillägg till Fn. bor. Americana. (Exponeras i korthet i R. Z. 1841, p. 83).

(Kapt. James Clark Ross lemnar uti ett appendix till *J. Ross* resa, 4:o London 1835, en Zoologi för den aldra nordligaste delen af Nordamerika. Han uppräknar de der funna arterna med diverse goda anm.gr och beskrifver några nya insektarter).

Schintz Europ. Fauna (förra årsb. p. 24); Zweiter Band Reptilien und Firche, 535 sid. 8:vo, Stutt- Europas fauna.

gard 1840. Härmed är detta arbete färdigt och utgör nu den första hela öfversigt af Europas vertebrerade djur. Det omdöme som fälldes öfver första delen gäller äfven för denna; men det är en tills vidare ganska nyttig handbok. Amphibierne äro 114 arter, nemligen 6 Chelonier, 37 Saurier (de 2 fotlösa arterna räknas till Serpentes); 32 Ormar; 39 Batrachier. Fiskarne äro v. p. 4-dubbelt så många. Dessutom finnas tillägg och rättelser till första delen.

Thompson lemnar en fullständig uppräkning af *Irlands* Vertebratfauna i Report of the Brit. Assoc. Glasgow 1840; pag. 343. *Mammalia* blott 29 arter. Chiroptera högst få; Mustela erminea byter sällan färg; Sorex blott en art: S. hibernicus [trol. densamma som S. rusticus eller minutus]; Talpa saknas; äfvensåa Arvicola och Sciurus! Mus hibernicus skall vara egen för Irland; Lepus variabilis finnes; dessutom L. hibernicus. — *Foglar* 230 sp.; många stationära som flytta i England, t. ex. Vakteln; äfven af sångfoglarne. Tetrao lagopus finnes! — *Amphibier* märkvärdigt få; blott 5 arter: Inga ormar; ej Bufo; Rana temporaria säges vara införd. — *Fiskar* 150 arter.

Mac Gillivray om däggdjur och foglar på de *Yttre Hebriderne* Ann. Nat. Hist. VII. — Lutra; Phoca vitulina; groenlandica; grypus; Mus musculus; decumanus; Lepus cuniculus; Cervus elaphus (mindre än i Skottland); Delph. phocæna; orca.

Selys Faune *Belge*, 1 vol. 8:vo Liège 1842, innehåller förteckningen, utan beskrifning, på alla i Belgien funna Vertebrata, tillhopa 500 arter. Deraf blott några Cyprini nya (en vidlyftigare exposition deraf finnes i Vetensk. Akad:s Öfversigt 1844 N:o 1).

Küster Syst. Verzeichniss der in d. Umg. von *Erlangen* beob. Thiere. Erlangen 1840, häft. 1, 8:vo, 46. Mammalia 37; Aves 220; Amph. 18; Pisces 24;

— Mollusca 91; Vermes 111; Coleoptera 1630. (Isis 1842 p. 469).

Fürnrohr Naturhist. Topographie von *Regensburg*. Vol. 3 innehåller uppräkning af djuren af alla klasser (enl. Isis 1841 p. 78).

Braguier et Maurette Hist. Nat. ou Elemens de la Faune Francaise 12:o, Paris chez Roret (à 2 fr. pr. livrais). Livr. 1—5, utkomne till 1841, innehålla Mammalier, Foglar och Amphibier färdige; fortsättes. (Se R. Zool. 1840, 337 och prospectus ibid. 1841).

Ch. Luc. *Principe* Bonaparte, Iconografia della fauna Italica, folio, Roma 1832—1841, är färdig med 30:de häftet. Den utgör 3 voll. med text på Italienska. Utgör en fullständig Vertebratfauna, emedan alla i Italien kända arter uppräknas i öfversigten af hvarje klass, hvarest äfven en del namn rättas och ändras; men figurer och beskrifningar lemnas blott af en del arter nemligen:

Mammalia : kände 90; figur lemnas af 46
Foglar . : — 390; — — — 37
Amphibier: — 75; — — alla 75
Fiskar. . : — 470; — — — 174.

Många nya arter. Mammalier och Foglar äro redan upptagne af Keyserling & Blasius, Wagner o. s. v. Räfven (C. melanogaster) anses vara skild från C. vulpes. Amphibierne äro 6 Chelonier, 19 Saurier, 21 Ophidier och 29 Batrachier; alla äro upptagne i *Schintz* fauna. — Fiskarne finnas äfven alla hos *Schintz*. Särdeles många sönderdelningar finnas både af arter och genera bland Cyprini.

Costa Fauna del Regno di *Napoli*, 4:o med figg. Napoli 1829—1841; utgjorde 1841 4 voll. med 116 pl. Färdige voro då *Mammalia*, *Foglar* och *Fiskar*. Af *Mollusca* och *Zoophyta* voro flera delar började; af Insekterna voro *Lepidoptera* nära slutade

samt *Orthoptera* och *Hemiptera* började (R. Zool. 1841 p. 251 och 280).

Marmora Voy. en *Sardaigne;* Ed. 2 Paris chez Bertrand, 8:vo Vol. 1, 1839 (528 sid. 10 tabb.); Vol. 2, 1840 (595 sid. 41 tabb. fol.) Mycket om vertebrerade djuren. Innehållet exponeras i Isis 1842 p. 626.

Asien. Underrättelser om *Chiva, Bokhara* o. s. v. se Isis 1841 p. 74 (ur Baers och Helmersons Beyträge).

Eichwald, en kort öfversigt af Casp. hafvets fauna, i Förhandl. vid mötet i Stockh. 1842 p. 673 (jfr förra årsb. p. 28).

Ainsworth Researches in Assyria, Babylonia and Chaldea (Isis 1841 p. 804). Författaren som varit läkare vid den Engelska Euphrats-expeditionen, beskrifver här dessa länders Geologi, Botanik och Zoologi. Från dessa obekanta trakter äro Zoologiska uppgifterna af värde ehuru sjelfva namnen ej tyckas vara kritiska. Ett stort antal arter anföras af de 4 Vertebratklasserna och af Insekter, så att man ser hvilka familjer som äro de förherrskande. *Lejonet* finnes ganska nordligt (vid Balis). Det är der mörkt till färgen, såsom vid Bombay, och ej isabellfärgadt såsom det Persiska och Arabiska. Felis venatica [af somliga förblandad med jubata från Cap] säges ganska lätt gå i träd, [hvilket isanning är en uppgift som kan väcka tvifvel].

R. Everest har på Himalaya gjort några märkvärdiga iakttagelser öfver däggdjurens förhållande till klimatet. Han fann *Simia entellus* allmän hela vintern i ekskogarna vid 6,800, och ända till 8 à 9,000 fots höjd, der marken var betäckt af 3 fots djup snö. Vid den förstnämnda höjden sågos de på ställen, hvarifrån ej var långt till ett ganska mildt klimat i dalen nedanför; det sednare var på norra sluttningen af en höjd långt in i bergstrakten, och dessa annars

så ömtåliga djur tycktes der ej vara besvärande af kölden. — *Leoparden*, *Tigern* och *Cervus hippelaphus*, som annars anses tillhöra de heta trakterna, sågos ända upp till 10 à 12,000 fots höjd; *Hyænan* sågs i Mars månad vid 6,000 fot, o. s. v. Märkvärdig är dock den höga temperaturen på Himalayas södra sluttning. Ett ställe, Dehra-Doon, 30°19′ n. lat. och 2,380 fots höjd, har en årlig medeltemp. af 70 à 71° Fahr. (22° C.) eller lika med Pulo Penang vid samma höjd och 5°15′ lat.

Lieuten. TICKELL on the Nat. Hist. of the Hodésum (oegentl. kallad Kolehan). Ann. Nat. Hist. VIII, 153. Diverse djur omtalas. Stället ligger 2 à 3° vester om Calcutta vid 21⅔—23° n. lat.

HALLSTEAD om Nat. Hist. af ön Chedooba, vid kusten af Arracan 18 -- 19° lat. — Ann. Nat. H. VIII.

Major FORBES: Eleven Years in Ceylon, 2 vol. 8:vo, London 1840; omtalar jagt, Naturalhistorie, Antiqviteter.

CANTOR, kort öfversigt af ön Chusans klimat, djur och växter, i Ann. Nat. H. IX 265, 361 samt 481 der djuren beskrifvas. Ön ligger vid kusten af China 30½° lat. Af *Mammalia* en Vespertilio irretitus n. sp. funnen fastnad i näten af stora Spindlar (Epeïra); en "Manis 5-dactyla"; föröfrigt blott husdjur. — Af *Foglar* nämnas 11 arter; deraf "Pica vulgaris och Pyrgita montana"; ingen ny. — *Amphibier*, många nya; "Varieteter af Rana temporaria, esculenta, arborea". — *Fiskar* flera nya. — *Arachnider* många. — *Insecta*, blott 2 myriapoder.

Om PEMBERTONS resa till Bootan, Ann. N. H. IV, 424 och V, 119 föga Naturhistoria.

Af *Verhandelingen over de Natuurl. Gesch.* (förra årsb. p. 29) har jag erhållit Zool. hft. 1—9, som äro i hög grad rikhaltiga och innehålla många underrättelser från det förut nästan obekanta Nya Ostindiske öarne.

Guinea af S. MULLER, som var der 1828, samt från Borneo och alla Ostindiske öarna (men ej från Japan). Nya Guinea är ett ganska bergigt land med en högst egen, mest australisk karakter, att döma af de uppräknade växterna och få bekanta djuren. MULLER erhöll der på 3 månader af Mammalia 6 arter, Foglar 119, Amphibier 26; flera Fiskar. (Denna framställning, ur hft 3, som ej hörer till de Zoologiska, finnes intagen i Isis 1840 p. 475. Föröfrigt se längre fram, isynnerhet under Mammalia; äfven Foglar och Amphibier; hittills blott 3 plancher af Fiskar, men mycket i Entomologien af DE HAAN).

Australien. Journal of two Exp. of discovery in n. v. and v. Australia 1837—9 by G. GREY (Esq. Governor of South Australia), 2 vol. 8:vo London 1841. — Innehåller mycket i Zoologien, samt ett appendix ensamt för Naturalhistorien. Deraf äro följande N:o Zoologiska:

N:o C, af J. E. GRAY om geogr. utbr. af Mammalia i Australien.
— D, — GOULD: lista på vestra kustens foglar.
— E — GRAY: dito „ Amphibier från hela Australiska kontinenten: 107 arter.
— F — WHITE: "Notes"; om insekterna kring Georgs sund.

GOULDS resa i Australien skildras i korthet i Ann. Nat. Hist. V: 116 och Fror. n. Not. Vol. 18 N:o 12. Han var der i nära 2 år, undersökte v. Diemens land, öarne deromkring, Syd-Australien vid Adelaide och Murrayfloden, samt landet omkring och långt innanför Sidney. En Hr GILBERT reste åt vestra och norra Australien. Otroligt stora samlingar hemfördes.

Afrika. Af SMITHS Illustrations of the Zool. of *South Africa* har jag sett 18 häften; det sista utgifvet i Juli 1843 (jfr förra årsb. p. 30). Häftena i 4:o innehålla

10 plancher af diverse klasser med tillhörande text (à 12 sk. sterl. pr häfte; således ej till lågt pris som det i början uppgafs). Figurerne äro i allmänhet utmärkt fint och väl arbetade, men en stor del äro ingenting mindre än trogne, hvilket isynnerhet gäller om Mammalia (t. ex. Antilope natalensis, A. lunata, m. fl.). Arbetet innehåller ganska mycket nytt, och ingenting som förut var väl bekant. Då plancherna uttgifvas utan ordning väntar jag med en närmare redovisning och nämner blott att i häftena 1—18 finnas:

Mammalia 39 pl.
Foglar . . 86 —
Amphibier 30 —
Fiskar . . 20 —

Dessutom innehåller 3:dje häftet ensamt overtebrerade djur.

Rüppells neue Wirbelthiere v. Abyssinien blef fulländadt med 13:de häftet 1841. Vid Däggdjuren, Foglarne och Amphibierne återkomma vi dertill, äfvensom till R:s betydliga tillägg uti Museum Senkenbergianum. (För dem som ej äga tillgång till sjelfva arbetet kan nämnas, att sista häftets innehåll anföres i Isis 1842 p. 384).

Moritz Wagner, Reise . . . i Algier åren 1836—8, 3 vol. 8:vo med Atlas in 4:o, Leipzig 1841. Tredje delen med 17 pl. innehåller Naturalhistorien: Mammalia af de 3 bröderne Wagner, Foglar af M. Wagner; Amphibier af Schlegel; Mollusca af Rossmässler, Erdl och M. W.; Insekter af Erichson och M. W.; Myriapoder af Brandt; Ethnografi af M. och R. Wagner (R. Z. 1841 p. 132).

Harris, Wild sports of South Africa London 1841, 8:vo.

Diverse notiser. Acad. degli aspiranti naturalisti.

Såsom en i sitt slag egen inrättning kan anföras den *Academia degli Aspiranti Naturalisti*, som D:r Costa, Zool. Professor i Neapel, grundadt 1838 för unga Zoologer. Akademien består af 10 ordinarie ledamöter, som bli membra emerita då de intagas uti en annan Akademi eller erhålla en Professorsanställning. Dessutom antagas korresponderande och surnumeraira ledamöter till obegränsadt antal, samt hedersledamöter. Sessioner hållas alla Torsdagar, och offentliga sammankomster 2:ne gånger om året. Förhandlingarne utgifvas under namn af Esercitazione Accademiche. De upptagas i Revue Zoologique (R. Z. 1841 p. 263). — Det är utan tvifvel en ganska stor förtjenst af grundläggaren, att åt sitt hemlands ynglingar hafva gifvit en väckelse till vetenskapens studium och underlättat detsamma, äfvensom troligtvis tillgången till litteratur och samlingar, och sättet hvarpå detta skett är ett af de många experiment med menniskoslägtet som dagligen göras till bildningens utbredande. Tiden skall utvisa hvad nytta det kan medföra, men emellertid torde mången invända att detta sätt synes nog storståtligt för att icke verka störande. Att en sådan inrättning som denna nödvändigt måste helt och hållet bero på den som står i spetsen derföre är tydligt.

Melanism.

Om *melanism* bland djur finnes en uppsats af Hérétien i Revue Zoologique 1841 p. 33, i anledning af en svart *Hare* funnen i Frankrike. Han uppräknar de djur hvaraf svarta varieter äro kände och talar om de obekanta orsakerna. Hos tama djur som bli svarta har man velat finna orsaken i födan, hvilket dock ej kan vara händelsen hos de vilda (R. Z. 1841: 33 och 139). [Här nämnas ej Varg, Räf och Vipera berus, hvilkas svarta varieteter varit kallade C. lycaon, C. cinereoargenteus och V. prester].

Guyon

Blodiglar hos lefvande djur.

Guyon meddelar att i Algirien är det högst vanligt att träffa en art blodigel (Hæmopis vorax) i munnen, luftröret och svalget af däggdjur. De flesta vilda djur hafva dem uti sig. Äfven hos menniskor hafva de blifvit funne. En oxe hade ett dussin i muncaviteten samt 15 i larynx och luftröret (Institut 1841).

Förvaring af djuriska preparater.

Enligt undersökningar som gjordes tillfölje af öfverenskommelse vid *British Association* 1839 och kungjordes i dess *Report* 1840, hafva en mängd salter funnits tjenlige att förvara djuriska preparater. Bäst af alla befunnos solutioner af basiskt kolsyradt kali ($\dot{K}\ddot{C}$), bicarbonas kalicum ($\dot{K}\ddot{C}^2$) och arseniksyradt kali. Äfven alun m. fl. vanliga salter (Se Fror. N. Not. 331).

Fabulösa eller ovissa djur: Afrika.

Russegger omtalar ett högst besynnerligt djur, som han ej kände, men hvaraf han sett spår på den sandiga stranden af blå Nilen vid nya Dongola, d. 17$^{\text{de}}$ Juni 1838. Spåren liknade något dem af en apa, men de stodo ej efter hvarandra såsom spår pläga stå (— ¯ — ¯), utan de stodo transversella mot djurets väg, och alla sinsemellan parallela samt med tårna vända åt samma håll (såsom | | | |); djuret hade således gått framåt med fötterna vridne åt ena sidan. Man ser vanligen apor i någon mån föra fötterna snedt, men ej i så hög grad; dessutom tycktes de blott vara efter 2:ne fötter, liksom om en menniska hade gått åt sidan genom att flytta fötterna förbi hvarandra åt det hållet. Negrerna sade att dessa spår voro af en "flodmenniska" som högst sällan visar sig. De ledde från vattnet opp till ett åkerfält, samt derifrån åter ned till vattnet. De äro stora: längden uppgifves till "10,9" (tum? eller centimeter?). Tårna äro ganska korta och tjocka; således kunna de ej vara af en apa. Tummen är ställd

såsom på en apas eller menniskas hand, men ej såsom på menniskans fot, hvarföre spåren ej kunna vara af en menniska. Utan tvifvel är här något ganska märkvärdigt att upptäcka (Leonh. et Bronn Jahrb. 1841 hft. 4, p. 453. — Institut 1842, p. 92).

Hafsormen.

Om den stora s. k. hafsormen hade Rathke insamlat så många uppgifter som kunde erhållas under en resa i Norrige 1839 (Wiegmanns Archiv 1841 p. 278). Detta djur fruktas mycket af Norrska fiskare. Det tyckes visa sig oftast i Christiansundsviken, isynnerhet i den grenen deraf som går mot byn Lorvig, samt i rötmånaden vid fullkomligen lugnt väder. Han anförer tydliga berättelser deröfver, och i allmänhet hvad som är bekant derom. Till Rathkes afhandling har Erichson fogat en underrättelse ur Mem. Wern. Soc. Resultatet blir att det måste vara ett okändt hafsdjur af långsträckt form, med i proportion litet hufvud, stora ögon och tydlig hals med en sort mahn (månne ett Plesiosaurus-artadt djur?). — Bland sednare uppgifter härom är isynnerhet den att anföra som finnes i Christiansandsposten d. 22 Sept. 1843, samt derifrån i Dagligt Allehanda d. 5 Okt. 1843 samt i flera svenska tidningar: "Sjöormen" hade blifvit sedd af några fiskare d. 18 Sept. e. m. i "byfjorden," hvarifrån den utgick i Nordsjön "förbi fiskaa bugten och Kjögebugten genom vestergapet". Den beskrifves: 200 fot lång och, såsom vanligt, med litet hufvud, stora ögon och mahn.

Necrologiske och Biografiske underrättelser.

Biografiska underrättelser om Naturhistorici som varit ledamöter af Linnean Society och dött 1839—40, finnes i Ann. Nat. Hist. VI, 229 (Mest Botanici; af Zoologer n. blott Blumenbach och Wiegmann ibid. p. 236). — B. Fries död 1839 (Biogr. V. A. H. 1839). — L. Gyllenhaal död 1840 (Biogr. Vet. Ac. H. 1840. R. Z. 1840, 224. — Vigors N. A. Esq. död Okt. 1840. — Jules Desjardins, stiftare af Soc.

d'hist. Nat. de l'ile Maurice, död i Paris 1840 (41 år gammal). R. Z. 1840, 122. Fr. Not. 296. — C. S. Rafinesque, död i Philadelphia 1840 (född d. 22 Okt. 1783 i Constantinopel; började skrifva 1803. Hans skrifter uppräknas i Sillim. Journ. 42, p. 280).

Lives of eminent Naturalists with portraits London 1840, 12:o.

Framför hvarje tome of Jardines Naturalists Libary finnes biografien af en utmärkt Zoolog. — I Fror. N. Not. anmälas dödlige frånfällen af naturkunnige.

Molina, A. J. var Jesuit, född i Chili d. 24 Juni 1740; flyttade till Italien då Jesuiterne blefvo fördrifne från Chili (R. Z. 1840, p. 221). Död....?

Ethnographi.

Retzius om Folkslagens indelning.

Såsom det vigtigaste i sednare tider utkomna bidraget till Folkslagens Naturalhistoriska (eller Zoografiska) kännedom kunna vi anföra A. Retzii undersökning af Nordboernes cranier, hvilken framställdes vid Skandin. Naturforskarnes sammanträde i Stockholm 1842 och finnes tryckt i mötets Förhandlingar. Ej utan skäl yttrade Is. Geoffroy uti sin förut omtalade Essais de Zool. Générale, att vi ännu stå på samma punkt med kännedomen om menniskoracerne, hvari Blumenbach lemnade densamma. Väl hafva vi fått fördelningar af M:skoslägtet i flera "arter" t. ex. 7 af Bory, 16 af Desmoulins o. s. v. men de karakterer som blifvit uppgifne såsom kännetecken på dessa arter, och hela grunden för fördelningen, har varit af samma natur som den hvilken Bl. först uppgaf. Man har nemligen hållit sig till den föga bestämbara och individuellt varierande färgen, hårets beskaffenhet och en ungefärlig, eller högst otydligt uppfattad framställning af hufvudets totalform; men aldrig har en skarp och bestämd uppfattning af vissa delars form ingått i diagnostiken förr än nu, genom den ofvan anförda afhandlingen. Man har visserligen i äldre skrifter mycket talat om ovala, runda, t. o. m. fyrkantiga, pyramidala! och coniska hufvuden! men hvad som egentligen förstås dermed lärer väl aldrig någon hafva klart insett, åtminstone ej klart framställt. Föga mera bestämdhet fanns i uttrycken, stor eller bred näsa, stora, eller små eller utstående kindbågar o. s. v. och då ansigtsvinkeln togs till hjelp visste man ej på hvilka delars förstoring och förminskning dess olikhet berodde. Kä-

karnes mer eller mindre framstående form och olika storlek uppfattades rigtigt af Blumenbach, och särskilt har Prichard derpå grundat sin indelning af folkslagen i *prognathiska* och icke prognathiska folk; men med detta ensamt kom man ej långt. Det var alltså ett stort steg framåt då Retzius, genom jämförelsen af *Lapparnes* och *Svenskarnes* cranier fann, att hufvudsakliga olikheten mellan dessa består uti nackens form. Lapparne hafva nemligen ganska kort, bakifrån plattad eller blott svagt kullrig nacke, så att hufvudet blir kort, föga längre än största bredden; Svenskarne hafva deremot långt utdragen, liksom tillspetsadt kullrig nacke hvarigenom hufvudet, ofvanifrån sedt, blir bakåt elliptiskt förlängdt. Den närmare undersökningen visade en häraf följande, betydlig olikhet i hufvudskålsbenens form och inbördes läge, och uppdagade orsaken till denna olikhet i benbyggnaden. Den beror nemligen på hjernans olika form. Lilla hjernans storlek och läge tyckes vara lika hos de båda nationerna, men hos oss Svenskar äro stora hjernans bakre lober långt utdragne bakom lilla hjernan, och mot bakre ändan afsmalnande; hos Lapparne äro de breda och korta: icke utstående bakom lilla hjernan; och efter hjernans form äro benen bildade. Sedan en väl bestämd skillnad en gång var funnen och klart utredd, var det lättare att finna alla öfriga skiljaktigheter, som stå i sammanhang med den först uppgifna. Genom det stora antal cranier som R. hopsamlat och tagit med i jemförelsen har han kunnat inse hvilka förhållanden som äro konstanta eller föränderliga. Han har t. ex. haft att jemföra 22 Lappcranier, det största antal som väl någonsin varit sammanbragt af ett främmande folkslag, samt hundradetals cranier af Svenskar. Vidare har han utsträckt granskningen till *Finnar*, *Slaver*, *Kalmucker* och *Grönländare*, samt

hos alla funnit bestämda egenheter [som tyckas stå i ett ungefärligen proportionerligt förhållande till dessa nationers olikhet i språk och fädernesland]. Bland dessa folk hafva Grönländarne, liksom Svenskarne, lång nacke, och alla de öfriga, liksom *Lapparna*, kort nacke. Denna olikhet mellan Grönländare och Lappar visar, att de ej kunna stå i ett nära slägtskapsförhållande till hvarandra, såsom andra omständigheter kunde tyckas visa.

Förf. kallar de nationer: *dolichocephalæ* (långhufvade), som hafva lång nacke, och dem: *brachycephalæ*, som hafva den kort; vidare antager han namnet *Orthognathæ* för dem hvilkas käkar ej äro framskjutande, till motsats mot *Prognathæ*, samt lemnar följande indelning af menniskoracerne:

Gentes dolichocephalæ.
- Orthogn. Germaniske och Celtiske nationer.
- Prognathæ: Grönländare och en del Amerikaner; Negrer; Nyholländare.

brachycephalæ.
- Orthogn. Perser, Slaver, Tchuder (Schyther), Finnar, Lappar.
- Progn. Mongoliske, Malayiske, Papuiske och en del Amerikanske.

En fråga tvingar sig ovillkorligen på oss i anledning af de anförda olikheterna; nemligen den, om de menniskor, som hafva så olika bildad hjerna, kunna vara af samma art, eller, hvilket är detsamma, härstamma från samma föräldrar? Förf. har ej vidrört denna fråga och den kan ännu ej bestämdt besvaras, då den säkra, på facta grundade forskningen är alltför ny; men vi kunna dock leda oss till ett omdöme deröfver. Mellan individerne af hvarje djurart se vi bestämda små olikheter i delarnes utbildning, form, storlek m. m., som visa, att en ten-

dens till mångfald finnes hos hvarje art. Dessa individuella olikheter äro uppenbart större hos menniskan, än hos någon annan djurart, såsom lätt synes om man jemförer några tillfälligtvis sammanvarande personer af samma nation, eller till och med af samma slägt. Det blir alltså högst sannolikt, att ifall denna tendens underhjelpes af yttre inflytelser, skola vissa egenheter utbilda sig hos en race, i ett land, andra hos en annan, och det skall ej synas mig på minsta sätt besynnerligt att en långnackad och en kortnackad, en långkäkad och en kortkäkad, en svart och en hvit nation o. s. v. inom ett par tusendetal af år kunnat utbilda sig af samma föräldrars afkomlingar.

Folkslags utdöende.

D:r Prichard gjorde vid mötet i Birmingham en framställning om menniskoracers utdöende, hvilket särdeles hastigt fortgår bland de hundradetal af nationer som befolkat Amerika före Europeernes ditkomst, och som nu utdö, den ena efter den andra dels genom undanträngande och krig sinsemellan eller med europeerne; dels genom flerfaldiga andra orsaker. Det ligger någonting ytterst sorgligt i tankan på en hel nations, eller en hel djurarts utdöende, men vi kunna ej göra mera dervid än söka att åt vetenskapen bibehålla minnet af dem. I denna afsigt lät sällskapet vid nyss nämnda möte föranstalta om tryckningen af en mängd frågor, utgörande en instruktion öfver de iakttagelser som resande hafva att göra på främmande nationer och företrädesvis sådane, som äro nära att utslockna. Frågorna röra naturligtvis dessa folks physiska beskrifning, t. ex. storlek, form, färg etc. etc.; deras språk, superstitioner, seder, samhällsform o. s. v. (se Sillim. Journ. 41, p. 62 och Proc. of the Brit. Ass. at Glasgow 1840; — Edinb. New Phil. Journ. Jan. 1840. — Fror. n. Not. 282)

Menniskans aftagande styrka m. m.

Ehrenberg framlägger (i Berl. Bericht 1842, p. 286) bevis, att den vanliga klagan öfver menniskoslägtets aftagande styrka och öfriga goda egenskaper fullkomligt är utan grund. Vi hafva redan förut sid. 14 afhandlat detta ämne och hänvisa dit, anmärkande blott att E. framdragit några direkta bevis af Mumier, gamla ben, funne i jorden, o. s. v. som ytterligare upplysa förhållandet.

Cranioscopi.

Man inser lätt att det nyss omtalade bestämmandet af olika form hos olika folkslags cranier måste verka direkt på de läror som sedan Galls tid blifvit framställde i cranioscopien. Det är svårt att säga om de af den nya läran skola bli bekräftade eller vederlagde, men för ref. vill det synas som om det man från ålder känt under namn af Nationalkarakter, skulle komma att sammanbindas med Nationalformen hvarigenom den förut osäkra cranioscopien skulle få en ägta vetenskaplig grundval. Kort förr än Retzius hade publicerat sina forskningar öfver cranierna, utgaf Carus ett litet arbete, som synes mig antyda en dylik rigtning, nemligen: Grundzüge einer neuen Cranioscopie (88 sid. 8:vo m. 2 lith. tabb. Stuttgard 1841). Han söker här gifva en ny rigtning åt Galls läror om yttre formens samband med själsegenskaperne, och visar af hufvudets ursprungliga byggnad, att de enskilta ojemnheterne på cranium måste blifva högst osäkra tecken, samt att man måste utgå från en helt annan grundåsigt. Hjernan består af 3 hufvuddelar, som sitta såsom utväxter på ryggmärgens förlängning, medulla oblongata och pedunculi, nemligen 1:o lilla hjernan (bakre hjernmassan), 2:o Corpora 4-gemina (mellersta) och 3:o Hemisphærerna (främre hjernmassan). Dessa finnas olika utbildade hos olika djur. Ursprungligen är mellersta hjerndelen störst, nemligen hos fiskar och hos första stadium af högre djurs foster; men

hos menniskan har främre hjernmassan blifvit så utvecklad, att de två öfrige, och särdeles den mellersta, tyckas vara obetydliga bihang. Så väl häraf som af pathologiska anledningar visas, att de tre hjerndelarne motsvara de tre hufvudsakliga själsförmögenheterna: vilja (begär), känsel och förstånd (uppfattning). Men de tre hjernmassorna motsvara ursprungligen de tre Vertebrer, hvaraf cranium är sammansatt, och ehuru främre hjernmassan utvidgar sig så, att den betäcker de båda öfriga och liksom undanträngер dem, så qvarblifver dock ett visst förhållande mellan cranii regioner och deras ursprungligen motsvarande delar. C. tror alltså att man genom mätning, och genom jemförande af hufvudets mått, kan bestämma hvilken af de 3 hufvudsakliga själsyttringarne som är den öfvervägande — hvilket redan vore mycket. Goda praktiska anvisningar till studium af cranium meddelas. På första planchen visas hufvud-afdelningarne uti hjernan hos olika djurklasser och uti cranium af menniskan; på den andra framställas figurer af 4 cranier, nemligen: af Schiller, af en *Congoneger*, af en *Turk* och en som är funnen i en forntida "Dansk Hünen-"graf.

Litteratur. D:r Pucheran, om cranier hos olika menniskoracer; en lång, en rund form. Chinesiska racens hufvud liknar genom sin rundhet det af barn af Caucasiska racen. De öfrige racernes hufvud hafva likhet med dem af djur. Han uppehåller sig mycket vid de delar som omgifva underkäksleden och dem som bilda orbita (Comptes rendus. Fror. n. Not. XIX, 8. Jamesons Journ. 31, 432).

Sandifort tabula craniorum diversarum nationum; folio, fasc. 2 c. VI tabb. æneis, Leyden bij Luchtmans 1840 (8½ fl.) är mig blott känd till titeln.

Jung om olikheter i Msk.l cranier; kort afh. i Baseler Ber. IV, 16.

Lereboullet Esquisses Zoologiques sur l'homme, 70 sid. 8:vo, ur Mem. de Strasburg 1842; innefattar skillnaden mellan menniskan och de högsta aporna, undersökningar om menniskans enhet såsom ock flera dylika frågor samt skall vara åtföljdt af högst upplysande noter, författade med stor omsorg och lärdom (R. Z. 1842, p. 279).

Eschricht om haarenes retning paa det mennesklige Legeme, ur Bibl. for Læger 1838; visar den bestämda rigtning som håren hafva på hvarje kroppsdel, hvilken bör jemföras hos olika nationer.

S. P. Scheltema over het Instinct by Menschen en Dieren, Arnhem 1840, 8:vo.

Om tidig *manbarhet* Fror. n. Not. 284 ur Lond. Medic. gaz. (en 7 års flicka, fullt manbar).

D:r Felix Voisin, de l'homme Animal 8:vo, Paris 1840 (isynnerhet med afs. på Galls läror). Se Fror. n. Not. XX, p. 131, om olika former af hufvudet, utvisande goda eller dåliga böjelser.

Serrurier Phrenologie morale en opposition à la doctr. phrenol. materielle de Broussonnais. Paris 1840, 8:vo.

Mem. de la Société Ethnologique I, 1 et 2, 8:vo, Paris 1842; 1 pl. (Har ännu ej kunnat af mig begagnas).

Europas folkslag.

Tredje delen af Prichards Naturg. d. Menschen Geschlechts (III: 1, öfvers. Leipz. 1842, 568 sid. 8:vo, orig. London 1841. Se förra årsb. 33) afhandlar Europeiska nationerna. Först uppräknas befolkningen i Asien och Europa: 1:o Syro-Arabiska racen; 2:o Indogermaniska (Iraniska folk); 3:o under namn af Allophyletiska nationer uppräknas alla de öfriga: 1 Euskaldunac; 2 Finska eller Tchudiska nationer; 3 Samojeder; 4 nordliga Siberier; 5 Turkiska, Mogoliska och Tungusiska; 6 de flesta Kaukasier; 7 Tibets och Chinas befolkning; 8 Indochineser; 9 Indiens urinvå-

nare. [Alla dessa tyckes förf. vilja anse för slägtingar, tillhopa utgörande en stor race, hvilket dock motsäges af den ofvan anförda craniiformen]. — Cap. 2 om *Euskaldunac*, sydvestra Europas urinvånare, hvaraf ännu lemningar finnas i Baskiske provinserne. Förf. sällar sig till deras mening, som anse Baskiska språket fullkomligen skildt från det Celtiska. Snarare anses denna race kunna vara beslägtad med den Finska, blott åtskild derifrån genom Germaniska, Celtiska och Slaviska folks mellanträngande. Språken gifva någon anledning härtill. Desse Euskaldunac eller Basker (Goscognare) skulle vara afkomlingar af de gamle Iberierne; men dessutom hade sednare inkomne Celter bott i Spanien på Romrarnes tid.

Cap. 3 afhandlar *Celtiska* folken. De bodde fordom från Medelhafvet och Garonne till Rhen, samt på några andra ställen i Europa och Asien; nu finnas de blott qvar i Irländare, Högskattar, Walesare och i Bretagne. Högst intressant är hopsamlandet af de äldsta underrättelser om detta folk, och särdeles om Britanniens äldsta befolkning. Cimbrerne som först bodde i Danmark hörde hit.

Cap. 4 om *Italiens urfolk*. Umbriska nationen och folken i hela södra Italien anses vara de ursprunglige italienarne, men man kan ej följa dem långt tillbaka af brist på underrättelser från Romrarne, och förf. yttrar ingenting bestämdt om deras slägtskap med andra nationer. Han visar att *Latinet* är en utbildning af ägta uritaliensk rot, nemligen af det gamla Osciska språket, samt sedan att *Latinet* har stor öfverensstämmelse med Göthiska och Sanskrit. De ursprungliga Italienarne tyckas således hafva varit af den stora Indogermaniska stammen. *Etruskerne* (Tyrrheni, Tusci etc.) voro deremot inflyttade, men deras härkomst är alldeles oviss. Emel-

lertid anföras de många meningar som varit yttrade häröfver.

Cap. 5 om *Jotuniska* eller *Tchudiska* racen, de gamles *Schyter*. Dit höra urinvånarne i norra Europa: Lappar m. fl. samt Magyarer, Mordwiner, Ostjaker m. fl.

Cap. 6, om de *Germaniska* nationerna, slutar med underrättelser ur chinesiska källor, om ett folk i stora Tartariet, grannar med *Hjongnu*, som synas hafva varit Göther. Flera andra grunder anföras för Germaniska folkens asiatiska ursprung, men antagandet, att Oden och Asarne varit en Buddhaistisk koloni, förkastas alldeles.

Cap. 7 afhandlar de *Slaviska* folken, forntidens Sarmater.

Cap. 8 om *Fornpreussiska*, *Lithauiska* och *Lettiska* racen, Taciti *Æstyi*, som antages såsom särskild, dock närslägtad med Slaverne, men med en hierarkisk författning, som liknar Celternes.

Cap. 9 om *Turkiets* nya och gamla invånare: Thraciska, Illyriska, Epirotiska racen; Macedonierne, troligen ett Thraciskt folk; likså flera i mindre Asien, hvilka alla gissningsvis antagas såsom närslägtade med Pelasgerne. Hellenerne anses med säkerhet vara en utbildning af Pelasgerne, som utgjorde hela Greklands urbefolkning. I arcadien bibehöllo sig desse sednare oblandade. På Homeri tid gällde namnet *Hellener* blott för *Achilles* folk från Phitiotis, och samtlige Grekerne benämndes då med collectivnamn efter personer: Danai, Achiver, Argiver o. s. v. Först långt efter Homeri tid blef namnet Hellener allmänt. Pelasgernes språk var nästan bevisligen *Æoliska* dialekten. I mindre Asien bodde en mängd folk som äro svåra att utreda. Af ett och annat hos de gamle författarne kan man blott sluta, att en del varit närslägtade med Pelasgerne; nemligen *Caricrna* som be-

bodde en del af öarne och af kusten, *Lydier, Mysier,* möjligtvis äfven *Phrygierna;* samt att en annan del varit af *Semitiskt* ursprung. — De nuvarande Walacherne anses härstamma från Thracierne, och skulle således vara närslägtade med Grekerne. — Öfverhufvud bör anmärkas att förf. här blott följer historici och Philologer, utan att ledas eller kunna ledas af den zoologiska menniskohistoriens formlära. Vi hoppas att detta element skall på den nyss ofvan anförda grundläggningen, allmänt ingå såsom en tredje hufvudsak i ethnografien och skaffa utslag på många ställe, der historie och lingvistik ej räcka till. Att detta redan börjat ske synes af det arbete som anföres i nästföljande rader.

S. Nilssons Skandin.s Urinvånare, omtalades redan i förra årsb. p. 533. Första tomen har nu blifvit afslutad med 4:de häftet (Lund 1843), som i interesse ej eftergifver de tre förra. Man finner här några ändringar och tillägg till det föregående, en frukt af förf:s utvidgade forskningar samt flera högst läsvärda nya kapitel, t. ex. om rätta bedömandet af naturmenniskans lif, verksamhet och sätt att kriga m. m.; — ytterligare beskr. af grafvar och hus; — sammanställningen af alla hittills observerade fenomen som belysa Skandinaviens forntid; — rätta tolkningen af folkslagens begrepp Jätte och Dverg, med afseende på såväl Skandinaviens som andra länders råa folk; — samt slutligen (Cap. 6) "Utkast till en beskrifning öfver en Kimbrisk Koloniststam", som före våra förfäders hitkomst bosatt sig på Skånes södra och östra kust, och hvarifrån förf. tror, samt söker visa, att den ännu derstädes lefvande, isanning äfven från sina grannar i sjelfva Skåne nog afvikande befolkningen, härstammar. Några lika lyckligen funna som väl begagnade observationer hafva tillåtit förf. att kasta en säker blick in i dessa forntida folks al-

drig upptecknade historia. Detta kapitel är det mest hypothetiska af hela arbetet, men att Celter bebott Skåne och der qvarlemnat otaliga minnesmärken: grafvar, vapen, ännu gängse bruk och superstitioner samt sina egna skeletter och cranier synas vara satt utom allt tvifvel (häft. 4 inneh. 15½ ark samt pl. 13 —17. Pris 3½ R:dr).

Nilsson hade förut till en del framställt detsamma vid Skand. Naturf. möte i Stockholm 1842 (Förhandl. p. 131); samt i Vet. Ac. Handl. 1841, p. 82 hvarest Cimbrerne i Skåne omtalas. Förf. anser dem hafva blifvit utdrifne af en öfversvämning, 200 år f. C. f. Han sammanställer nemligen en kort underrättelse om Cimbrernes utflyttning, hos Ammianus Marcellinus, med fenomenet af en grus-ås långs kusten af södra Skåne.

Garbiglietti beskref ett gammalt Etruskiskt cranium från grafvarne vid det urgamla Veïès, vid Ital. Naturf. möte i Turin 1840 (R. Z. 1840, p. 367, der intet vidare nämnes).

Sjögren om *Finnarne* och öfriga Tchudiska folk i Bull. de Petersb. 1839 Augusti.

Om *Bayrarnes* härkomst se Isis 1840 p. 490.

Schmidt, Buddhaismens æra, Bull. de Pet. 1840, n:o 2, 3.

Köppen, Judarne i Ryssland Bull. de Pet. 1840, n:o 6, 7.

Afrikas hvita nationer.

Uti Barker Webb och Berthelots Hist. Nat. des Canaries (se förra årsb.), hafva vi erhållit en ganska vidlyftig och interessant historia om Canariska öarnas urinvånare, *Guancherne*. Med otrolig flit hafva förf. samlat och sammanställt de ord af deras språk, samt namn på ställen och personer, som finnas uppgifne i böcker och manuscripter från den tid då dessa öar upptäcktes och eröfrades. Dessa ord uppgå till ett antal af flera 100:de. Vidare hafva de sam-

lat documenter af alla slag, för att göra detta folks historia så fullständig som omständigheterna tillåta, sedan det numera förlorat sitt språk och blifvit uppblandadt med Portugiser och andra Europeer. Det är isanning rörande att erfara huru långt detta folk tyckes hafva framskridit i en börjande bildning, och hvilken ridderlighet som synes hafva varit ett af dess hufvuddrag. Af alla de samlade documenterna och af språket slutas med full säkerhet, att *Guanches* varit af samma stam som *Berberne,* Barbariets urinvånare, hvilka ännu till en del finnas qvar i Atlas och utmärka sig, genom blå ögon och ett ofta mera europeiskt utseende, från de sednare invandrade Araberne (Beduiner och Mohrer). De hafva haft aflångt hufvud. Men både enligt historiska underrättelser och monumenter hafva 2 olika racer bott på öarne, af hvilka den ena haft mörk färg. En adel har tydligen funnits bland dem. — Första vol.s första del, 43 ark, innehåller Ethnografi och Historie, t. o. m. öarnes inre politiska historia efter traditioner, och är full af interesse.

Om en graf med olika nationers skelett, ej af judar och troligen ej af caucasisk stam; se Fror. n. Not. 287, ur Wildes Narratives of a Voyage to Madeira.

Dureau de la Malle tillägger till sina förra afhandlingar om Egyptiska menniskoracen (se Fror. Not. 35 bandet), att H. E. Boré funnit densamma bildningen (högt stående hörselgång) hos Persiska folkslag. *Kurderne* och *Chaldeerne* skola ännu kunna göra sig begriplige för dem som förstå Ebreiska (Fr. n. Not. 1840, 281, ur Gaz. Medic. 1839).

Dr. Morton lemnar i Amer. Philos. Proc. vol. 2 p. 239 (1842), resultatet af sina undersökningar af 100 st. cranier från flera ställen i Egypten. Bland antalet funnos några få negrer och negerlika cranier (af Mulatter). Hufvudsakliga befolkningen i Egypten

var af Semitisk race [såsom man redan förut känner af andra källor].

Negrer. J. VAN DER HOEVEN om Negerstammens naturalhistoria (Bijdragen tot de Natuurlijke geschiedenis van den Negerstam 68 sid. 4:o, m. 4 pl., Leyden, Luchtmans 1842), innefattar en omsorgsfull sammanställning af hvad vi känna i detta hänseende. Efter en allmän historisk öfversigt af menniskoslägtets naturalhistoria i allmänhet, lemnas beskrifning och mätningar af Negercranier, samt i ett särskildt capitel jemförande mätningar af Chinesers och Europeers cranier. Dessa 3:ne columner innefatta medeltalen af förf:s mätningar; afvikelserna visa sig märkvärdigt obetydliga. Det mest karakteristika hos negerformen säges vara, utom ansigtets framstående, smalheten öfver ossa parietalia. Caffernationerna omtalas i ett eget capitel jemte Hottentotterne, som utgöra en egen folkrace. Slutligen lemnas en geografisk öfversigt af allt hvad vi känna om Afrikas befolkning. Detta är onekligen den delen af arbetet som äger största interesset för mängden af läsare, hvilka hafva svårt att följa med i de uppgifna mätningarna och speciella beskrifningarna. Negrerna bebo Afrikas mellersta del från 16° n. till 20° s. lat. Åt norr bo folk af s. k. Caucasisk race (Araber, Berber); åt söder bo Hottentotter mot v., Caffrer mot ö. — Negrerne tyckas hafva utbredt sig från det inre af Afrika långs floderna emot kusten; men midtibland de ägta negrerna bo några stora folkslag, *Fellatah's* och *Fullah's* ("Foelah's"), som väl äro föga kände, men som ej tyckas höra hit. På pl. 4 föreställas ett par händer af negerbarn, för att visa, att hudvecket mellan fingrarne går något längre fram än på europeer.

ESCHRICHT visade vid mötet i Stockholm 1842 några egenheter i formen hos negrerna efter ett enda individ,

individ, som han haft tillfälle att anatomiskt undersöka. Deras naglar äro smalare och convexare än hos Europeer, och likna mera apornas. [Härvid får ref. anmärka att v. d. HOEVENS nyss citerade figurer tydligen visa en mera tillspetsad, conisk form hos negrernes fingrar, hvilken utan tvifvel betingar naglarnes smalhet]. Musklerne på larynx visa några små olikheter mot dem hos oss. Blindtarmens proc. vermiformis var ganska kort (längden ej större än diametern), hvilket är en märkvärdig afvikelse, äfven om den blott varit individuell (Förhandl. sid. 823).

Amerikanska nationer.

Pannans nedtryckning hos barnen bland de Amerikanska urstammarna beskrifves i TOWNSENDS Sporting Excursions (förra årsb. p. 19). Han uppräknar flera folkslag som ännu bibehålla detta bruk. Hela os frontis nedtryckes genom ett bräde, från kronsömmen till ögonbrynen. Den som har hög panna är hos dessa folk föraktad och kan ej bli chef. Operationen tyckes ej utöfva någon verkan på själsförmögenheterna. En chef med hvilken T. talade hade velat afskaffa detta bruk; men ehuru hans stam nästan alltid obetingadt ingick på hans åsigter, så voro de i detta ömtåliga ämne af annan mening och lemnade rådplägningselden. De nyfödde barnen ligga ända till 8 månader i en urhålkad stam (vagga) vid hvilken pannbrädet fästes (Fr. n. Not. XIX, 3).

G. CATLIN Letters and notes on the manners etc. of the North-American Indians 2 vol. pp. 534 med 400 pl. (anm. i Sillim. Journ. 43, p. 203 och der berömdt såsom rikhaltigt men ej närmare refereradt).

Prins MAXIMILIAN zu *Wied* beskrifver och afbildar de n. Amerikanske nationerne i sin förut sid. 41 omtalade resa. — Vidare lemnar han i Isis 1842 p. 726, en kritik öfver CATLINS nyssnämnda arbete, innehållande rättelser af diverse uppgifter

hos C. samt af dennes sätt att skrifva infödingarnes ord.

Morton omtalar lemningarne af de s. k. *Pygmeerna* från Missisippidalen, och visar att dessa endast varit barn, som tillfölje af någon orsak blifvit begrafne särskildt från de fullvuxne (Proc. Philad. Acad. 1841 p. 125).

Densamme omtalar de gamle *Peruanerne* i anledning af D'Orbignys resa. De nuvarande *Aymaros* anses vara afkomlingar af Perus gamla invånare, före Incas tid. De hade då haft en hög grad af bildning. Pannan nedtrycktes blott på gossarne (ej på flickorna) bland de rike och förnäme. (Proc. Acad. Philad. 1841 p. 35.

Densamme om några Mexikanska nationer ibd. p. 50.

Bellamy omtalar 2:ne Peruvianska mumier af barn, funne i jorden uti Peru, långt från Titicaca. De voro i sittande ställning och anses hafva blifvit conserverade genom sandens beskaffenhet hvari de funnes. De hafva starkt plattad panna. Sättet att nedtrycka pannan beskrifves äfven här. (Report of the Brit. Assoc. 1841, Zool. Sect. — Ann. Nat. Hist. X, 95; — Institut 1842, 85; — Fr. n. Not. XX, 6).

A. A. Berthold beskrifver ett cranium från grafvarne vid de gamla Palatsen i Mitlar uti Oajaca (i Mexiko). Dess form är högst egen, kort, n. klotrund, starkt inknipen på sidorna. (Act. Bonn. XIX, 2, 443).

Talrika figurer och underrättelser om *Eskimåerne* i n. Amerika (Boothians) och Grönländarne, samt en vidlyftig ordlista af deras språk finnes i Appendix to J. Ross second Voyage London 1835, 4:o.

Om nationerne i n. v. delen af Nordamerika skall finnas mycket i Baers och Helmersons Beyträge z. Kentn. des Russ. Reichs; se Isis 1841, 72.

Om Mortons Crania Americana se Ann. Nat. Hist. VI, 470.

D'Orbigny, l'homme Americain 1839, 2 vol. 8:vo (18 fr.) jemf. förra årsb. p. 44.

J. S. Polack Manners and Customs of the New Zeelanders, 8:vo London 1840, innehåller bland annat underr. om 2:ne menniskoracer på Nya Zeeland. Australiska nat.r.

Chamisso beskrifver *Hawaji* språket (på Owaihi) och andra Polynesiska språk, i Berl. Abh. 1837. Det förstnämnda har nu (på 1830-talet) en vidlyftig litteratur af andaktsböcker. Det är märkvärdigt för sina få consonanter, nemligen blott: h, k, l, m, n, p och v. Ljuden t, r och w (angl.) förväxlas af infödingarne med k, l och v (gall.). Consonanterne b, d, g, r, s, t och v, äro blott antagne för att uttrycka namn i främmande språk. Många ord bestå endast af vocaler.

Bopp om Malayisk-Polynesiske språken och deras likheter med de Indo-europeiska. Berl. Alh. 1840.

Om *Chinesiska* språket och skrifttecknen se Amer. Trans. VII (1841) p. 7. Diverse om andra språk.

Dorn om *Afganernes* språk Bull. de Petersb. 1839 Sept.

Bopp om Celtiska språken, Berl. Abh. 1838.

van Thielen, en kort notis om Europeiska språken, Bull. de Brux. 1842, 1 p. 170. Han anser *germaniska* språken rakt nedstamma från Zend, med inblandning af Finska dialekter; de *latinska* språken anses vara Sanskrit, blandade med Semitiska och Baskiska; *Slavonska* språken skulle vara Sanskrit blandade med caucasiska. v. T. sysselsätter sig med dictionnärer öfver alla dessa språk.

Gibbs om Ghagh eller Accra-språket, som talas af en negerstam på Guinea; Sillim. Journ. 39, 255.

Graff om bokstafven Q (qu) Berl. (Philol. et Hist.) Abh. 1839, p. 1. Qu skall utmärka ett eget gutturalt, aspireradt ljud af k.

M:skolemningar från äldre geol. perioder.

De märken som understundom framdragas efter menniskans tillvaro under äldre geologiska perioder än den sista, försvinna alltjemt för critiken. Så finna vi nu, uti Sillim. Journ. 43, p. 14, ett af dessa vederlagde. — Efter anläggandet af S:t Louis vid sammanloppet af Missouri och Missisippi upptäcktes der ett par tydliga spår af menniskofötter på en häll af äldre kalk, hvilken nu visas ligga under kolformationen och således höra till de äldsta formationerna. De syntes endast vid så ovanligen lågt vatten, som knappt inträffar engång hvart 10:de år. Hela hällen blef år 1819 upptagen och förvarad af en M:r Rapp i New Harmony, och kom sedan med hela detta nybygge i M:r D. D. Owens ägo, som nu lemnar afbildning och beskrifning deraf. Dessa spår hafva blifvit anförde i diverse slags arbeten såsom bevis på menniskans tillvaro då denna kalksten var mjuk; nemligen först 1822 i Sillim. vol. V, genom M:r Scoolcroft. O. tror sig t. o. m. kunna visa, att alla de uppgifter som finnas om fossila menniskospår, ytterst bero på detta par af intryck. Emellertid tillkännagifver O. att dessa alldeles ej äro naturliga intryck, utan ett par väl arbetade uthuggningar i stenen, som utan tvifvel blifvit gjorde af någon indiansk, naturlig artist, sådan som finnes bland råa så väl som bland hyfsade folk, samt att de troligtvis blifvit gjorde för att utmärka det lägsta vattenståndet i Indianernes nästan dyrkade Missisippi, på detta ställe, S:t Louis, som var en af deras talrikast besökta samlingsplatser förr än landet inköptes af Europeiska afkomlingar. Att de äro gjor-

de af Indianer och ej af Europeer synes af fotens och ish. tårnas utseende. Dessa äro nemligen hos oss hopträngda genom bruket af skor, men hos dem fria och något utbredda; och sådane föreställas de på hällen.

Sedan nu detta märke blifvit väl utmönsträdt hafva vi erhållit ett nytt. Det uppgifves nemligen att Lund funnit menniskoben i Brasilien bland de verkligen utdöda djuren han beskrifvit (Institut 1842, p. 356).

Mastologi.

Allmän litteratur. (Jfr förut sid. 34 och följ.)

Det vigtigaste bland nu utkommande arbeten öfver däggdjuren är J. A. Wagners Supplement till Schrebers Naturg. der Säugthiere (4:o, Erlangen, in der Exped. des Schreberschen Säugth. Werkes. à 2 thlr pr hft med illum. pl. eller 1 thl. 6 gr. med svarta). Först utgafs en omedelbar fortsättning af Schrebers arbete. Hela 6:te delen, Linnés *Belluæ*, utkom i hft. 70—73 år 1834, samt, slutet deraf (såsom 7:de delen) i hft. 74—78 år 1835; sedan fortsättning och slut af 5:te delen, *Pecora*, till och med hft. 89, år 1838. Derefter började med hft. 90, år 1839, det nu fortgående *Supplementet*, som egentligen utgör ett eget arbete för sig, och innefattar en ny systematisk öfversigt af alla nu kända däggdjur, med korta diagnoser, och i korthet framställda beskrifningar, synonymi och naturalhistoria; således en utförlig Synopsis, och helt olika med det Schreberska verket som ville vid hvarje art berätta allt hvad författarn derom kunde hopsamla. Af Supplementet äro hittills 3 band utkomne, nemligen:

Suppl. 1, hft. 90—98: Quadrumana och Chiroptera.
— 2, — 99—108: Rofdjuren ("Insectivora och Carnivora").
— 3, — 109—118: Marsupialia och något mer än hälften af Glires.

Jag kan nu endast nämna detta utmärkta arbete, för att i det följande dit hänvisa. Det innefattar alla arter som voro kände intill den tid då hvarje häfte utarbetades och är med största omsorg och kritik författadt. Liksom förut följa med hvarje häfte några plancher, dels originaler, men ännu of-

tare copior, hvilket alltid angifves på omslagen samt i plancheförteckningarne. De äro ej fint gjorde, hvilket kan vara likgiltigt, då de annars äro trogne eller valde efter de bästa originaler, men coloriten hörer ej till de bättre.

Fr. Cuviers (och "Geoffroys") Hist. des Mammifères har blifvit afslutad med 3:ne häften, N:o 70—72, hvaraf de 2 sista äro efter förf:s död utgifne 1842, af dess son, "Fr. Cuvier *fils*". Titelblad och register medfölja. Såsom förut innehåller texten ofta goda anmärkningar inblandade uti de temligen långa afhandlingarne. Uti dessa häften finnas följande plancher:

Hft. 70. Ouanderou ♀, som uppgifves vara en egen art men namngifves ej (är S. silenus var barba alba).
Sarcophilus ursinus Fr. Cuv. (Dasyurus urs.).
Isatis ♂ (Canis lagopus i hvit vint. dr.).
Gerbillus Burtoni Fr. Cuv.
Chinchille.
Guib (Antilope scripta).

„ 71. Magot vieux (Simia sylvanus).
Sajou cornu (Cebus)
Renard d'Alger (säges vara något olik C. niloticus, hvilket synes mig bero derpå, att den är dödad kort före hårfällningen).
Paradoxurus "Nubiæ" Fr. Cuv. [troligen ett misstag].
Cervus muntjac ♂, och dens. ♀.

„ 72. Saki male noir (Pithecia satanas?)
Equus hemionus.
Antilope leptoceros ♂, och ♀ (fr. Sennaar, lik A. dorcas, men med långa räta horn. — Corinna pull.
Cervus Tarandus.

Lesson Nouveau tableau du Regne animal; Mammif. 1 vol. 8:vo, Paris 1842, chez Arth. Bertrand; utgör catalogen på alla kända däggdjur efter förf:s egna åsigter, utan beskrifningar. Arterna äro 1639, fördelade i 249 genera. Fortsättning lofvas för de följande classerna. Jag har ej råkat bli bekant dermed och känner således ej om något dervid är förloradt, men ser af Selys Longchamps recension i R. Z. 1842 p. 349, att detta arbete är af samma halt som samme förf:s Traité d'ornithologie: framställdt med lika stora anspråk, med lika stor brist på kritik, lika onaturlig systematik och lika dålig nomenclatur (t. ex. Familjenamnen: Pteropusideæ, Canisideæ, Elephasideæ o. s. v.). Jag förmodar att förf. här, lika ofta som i sina förra arbeten, talar om "les miserables compilateurs".

Af Jardines Naturalists Library: 3 delar om Mammalia, innefattande *Marsupialia*, *Hundslägtet* och *Hästslägtet*.

Förteckning på Mammalia i Senkenbergska sällskapets samling i Frankfurt a. M., af Rüppell; Mus. Senkenb. 3 p. 145; med vid hvarje art utsatt fädernesland och citation af en figur så vidt en finnes. Catalog på skelettsamlingen ibd. — Denna förteckning är i många fall ganska upplysande, och visar Frankfurthersamlingens högst betydande rikedom för den som ej sjelf haft nöjet att bese den. Arternes antal uppgår till öfver 500. Bland skeletterne finnas Giraff, Dugong o. s. v.

Leuckart Zool. Bruchstücke, hft 2, 132 sid. 6 tab., 4:o Stuttg. 1841; innehåller följande om Mammalia.

Afh. 3, om Apornas genitalia och ish. den stora clitoris hos en del.

— 4, — Narhvalens tänder. Förf. säger att de alltid äro vridne åt venster, de må sitta

på h. eller v. sidan. — Vidare om asymmetrien i *Hvalarnes hufvud*, samt om deras *halsvertebrer*.

Om Os interparietale.

Om *Canis cerdo* (pag. 72) att den enligt tänderne hörer till Vulpes.

Ett ställe hos ARISTOTELES förklaras, om Mus cahirinus och Dipus.

CH. LUC. BONAPARTE Prodromus Systematis Mastozoologicæ, utdeladt i Pisa 1839, se Isis 1841, p. 590.

BOITARD, le Jardin des Plantes: descr. et moeurs des Mammif. de la Menagerie et du Museum d'h. Nat. stor 8:vo, blir 50 livr à 30 cent. (Livr I: 1841).

J. GRAY beskrifver på sitt vanliga sätt, helt kort, v. p. 50 st. nya arter af mammalia med många nya genera, i Ann. Nat. Hist. X, pag. 255 och följ. De anföras på sina ställen.

LUND har i flera fortsättningar af sina underrättelser om Brasiliens utdöda djur (i Danske Vid. Selsk. Afh. vol. 8, 9), lemnat rikhaltiga notiser om de nu lefvande arterna, hvilka han studerat för att dermed jemföra de utdöda. För denna jemförelse får jag hänvisa till det som säges längre fram under art. *Lethea*. I den sista förteckningen jag sett, uppföras 88 arter däggdjur från provinsen Minas Geraes. De äro samtlige upptagne af WAGNER i Suppl. till *Schreber*. Följande må blott här anföras:

Till Amerikas fauna (Jfr sid. 39—41)

Cælogenys Paca (L.) utgör blott en enda art, och ej 2 såsom nyare zoologer påstått. LUND grundar detta påstående isynnerhet på infödingarnes noggranna kännedom derom och deras, med naturmenniskor och jägare i allmänhet gemensamma, fina takt i fråga om artskillnader. Uti de sednare tilläggen lemnas många underr. om Cavia. De inhemska ar-

terne af *Mus* igenkännas på hårets enformiga beskaffenhet. En art anses af L. införd i Brasilien emedan den, liksom Mures i gamla continenten har långa stickelhår blandade bland de kortare hullhåren. Likså en annan liten art, som torde vara *Mus musculus*. Dessa 2:ne äro de enda nu lefvande som ej hafva representanter bland de fossila arterna. — Den ymnigaste af alla möss i trakten är *M. lasiurus* n. sp. Dess ben förekomma i otalig mängd i alla grottor, dit de införas af Strix perlata, och han finner beständigt denna art i magen på rofdjur och roffoglar; men af detta ytterst allmänna djur hade det ännu ej lyckats honom att få något enda friskt eller helt exemplar. Näst denna art kommer Didelphis murina i ymnighet (Danske Vid. Selsk. Afh. 8).

Forts. (ibd. p. 63). *Dasypus*arterna lefva af insekter och kött, men ej af växter. *Bradypus* kan ej stå eller gå på fötterne såsom andra däggdjur, utan kryper, med buken på marken och alla 4 fötterna utsträckta. Om den lägges på en hård slät yta, der den ej kan haka fast med klorna, så kommer den ej ur stället. Deremot klättrar den raskt och säkert. Orsaken är sjelfva fotens sneda vridning, så att fotsulan står i samma plan som insidan af hela extremiteten.

Vid omtalandet af den fossila apan nämnas äfven de nu lefvande, hvaribland isynnerhet en *Mycetes crinicaudus* Lund (som sednare upplyses vara af sl. *Callitrix*), är märkvärdig. Den har alldeles hårig svans, och så tät pels att den skyddar för skott (!?). Dessutom omtalas en bland infödingarne i prov. San Paolo gängse saga, att i urskogarne lefver en apa af en menniskas storlek, hvilken de kalla *Caypore* (Skogsinvånare), som är brun till färgen, ofta går på marken, men klättrar bättre, är fruktätande och mild i ungdomen, men blir såsom full-

vuxen vild och rofgirig, med långa hugtänder, och fruktas mycket af dem. I Sertanoen tillägges, att Cayporen herrskar öfver Svinen och ofta ses rida på dem; o. s. v. Det synes ej troligt att en allmän folksaga som så nära öfverensstämmer med andra större apors (t. ex. Orangutangs) historia skulle vara utan grund. — (Jemför föröfrigt under Lethea).

Uti Isis 1840, p. 155 förekommer uppgiften, att enligt anställd jemförelse är den fransyska öfversättningen af AZARAS Nat. hist. öfver Paraguays Mammalier ej så illa gjord som man vanligen antager. Olikheterne utgöras af några ändringar, som AZARA gjort i original-manuscriptet efter öfversättningens tryckning, hvilken skedde före originalets. De skola mera bestå af utstrukna än af tillagda ställen.

Om *Mammalia* ur SCHOMBURGS resa i *Guyana*, Ann. Nat. Hist. IV, 322. (En del anföres längre fram).

A. WAGNER 27 nya arter från Brasilien Wiegm. Arch. 1842, p. 356 (utföras på sina ställen).

J. H. LINSLEY catalog öfver Mammalia i Connecticut. Sillim. Journ. 43, p. 345: namnlista med upplysningar i noterna. 71 arter, hvaraf 11 inkomne från Europa, nemligen 8 tamda och 3 råttarter; vidare ungefär lika många som blott förmodas finnas der, några nu utdöda samt flera hvalar som väl kunna tillhöra Atl. ocean, men svårligen Connecticuts kuster. Artantalet torde sålunda reduceras till omkring 40.

Om *Nordamerikas* Mammalier skall finnas mycket af BACHMAN, TOWNSEND etc. etc. i Journal of the Acad. of Philad. vol. VIII part 1 (1839), hvilken jag ej haft tillfälle att se.

BLASIUS ger en kritisk revision af en stor del europeiska mammalier i Amtl. Bericht öfver mötet i Braunschweig 1841, p. 86. (Särdeles många Glires: Europas fauna. (Jfr sid. 41 etc.)

Tamias, Pteromys, Spermophilus, Dipus, Arvicola, Myodes, Spalax).

Selys Longchamps om små europ. mammalia, vid mötet i Turin 1840 se Isis 1842 p. 256 och 261. (Arvicola fulvus Selys = A. arvalis Pall. — Sorex Antinori fins i Piemont); kommer fullständigare i en ny upplaga af hans Etudes de Micromammalogie.

Sundevall, *Arvicola rutilus* Pall. och *A. glareola* erhållne i Sverige, samt om tänderna hos öfrige Svenska arter, Vet. Ac. Handl. 1840, p. 175.

M. v. Düben, *Mus betulinus* fr. Skåne ibd. 175.

Th. Bell, a History of British Quadrupeds including the Cetacea, 526 sid. 8:vo, London, Vourst, 1837; med trädsnitt i texten såsom de i sednare tider utgifna faunerna för Britannien. — Upptager 77 arter inclusive de tama; deraf 17 Chiroptera (hvaraf 9 ej svenska, t. ex. Rhinolophus ferr. eqv. och hipposideros); — 5 Bestiolæ (våra allm. arter samt "Sorex remifer"): — 11 Feræ (hvaribland, utom svenska sp.: Mustela furo, foina; Felis catus); — 5 Phocacea (hvaribland Trichechus!) o. s. v.

Jenyns om några mindre mammalia af Irlands fauna, Ann. Nat. Hist. VII, 261.

Vesp. ædilis Jen. är en varietet af V. daubentoni.

Martes foina har, såsom ung, gult bröst.

Sorex hibernicus är ej skild från S. rusticus; är den allmännaste arten i Irlaud. Beskr. ytterligare. Äfven skelettet. Costæ 7 veræ, 7 spuriæ.

S. fodiens har n. klotrund mage utan den förlängning vid pylorus som tillhör S. tetragonurus och dermed beslägtade. Costæ 7 veræ; 6 falsæ.

Mus sylvaticus var minor, obscurior, från bergstrakter.

Arvicola neglecta, synes vara vår A. agrestis.

Landbek uppräknar mammalier och foglar i Siebenburgen, Isis 1842 p. 178 (50 mammal.)

Asien (Jfr. sid. 44) Siebold *Fauna Japonica*, Mammalia decas 1 (Leyden 1842, af Schlegel), pag. 1—24 och pl. I—

X, innehåller en öfversigt af mammalia på Japan, hvaruti dock de nya sp. ej äro namngifne, t. ex. en liten märkvärdig hjort-art. Beskrifningar finnas af:
Simia (Inuus) speciosa Fr. Cuv., är ej från Indien, utan fr. Japan och den enda arten der. Tab. 1, 2.
Pteropus dasymallus och pselaphon
Rhinolophus nippon Tem.
— cornutus
Vespertilio molossus; — V. macrodactylus;
— noctula; - - - - - abramus.
— blepotis; - - - - - akokomuli.
Talpa wogum n. sp.
Urotrichus talpoides Tem. n. sp.
Sorex platycephalus.
Dessutom finnas figurer af:
"Meles anakuma" tab. VI.
Mustela natsi (lik lutreola) och
— melampus (lik putorius), tab. VII.
Nycthereutes viverrinus (se vid Canis längre fram) tab. VIII.
Canis hodophylax (nära lupus) IX.
— familiaris japonicus, tab. X.

Walter Elliot skall hafva lemnat förteckning på mammalia i södra Mahratt-landet, uti Madras Journal, Juli—Sept. 1839 (enl. Jameson Journ. 39 p. 425).

Om Delesserts samlingar i Indien, i Fr. Vet. Acad. 1840, 31 Aug. se Comptes Rendus; R. Z.

Uti *Verhandlingen over de Nederl. Overzeeische Bezitt.* Zool. hft. 1—9, lemnar S. Müller en allmän öfversigt af Ostindiske öarnes mammalia, hvilken slutar med en tabell öfver alla de der kända arternas geografiska förbredning. Denna tabell är det lärorikaste af hela arbetet. Man finner der att *Java* har: 7 Quadrum; 37 Chiropt; 4 Bestiolæ; 13

Feræ; 16 Glires; 1 Manis; 3 Belluæ; 4 Pecora: s:a 85 sp. (Phocæ och Cete nämnas ej). — Från *Borneo* äro kände: 12 Qu., 10 Ch., 5 B., 13 F., 10 Gl., 1, 4, 5 = 60 sp. — Dessa båda öar hafva fullt Asiatisk character liksom Celebes, Banda, Amboina, Timor, men på dessa sednare börjar den Australiska naturen antydas genom tillkomsten af ett och annat pungdjur (Phalangista); men arter af *Känguruh*familjen finnas först på Nya Guinea, som tyckes hafva fullt Australisk karakter. Blott 8 mammalia äro derifrån kända, nemligen Sus papuensis och 7 marsupialia (Phascogale melas, Dendrolagus ursinus, D. inustus, Hypsipr. brunii; Petaurus sciureus, Phalangista maculata, Perameles sp.). — Märkvärdig är Javas olikhet med Sumatra och Borneo, hvilka sinsemellan mera likna hvarandra: de hafva Orangutang, Elefant, Tapir, Björn, Antilope (sumatrensis, depressic.) hvilka alla saknas på Java; men de sakna *Lepus* som finnes på Java.

I öfversigten anföras många arter hvilkas namngifning och utförliga beskrifning torde komma i det följande. Några beskrifvas äfven korteligen. Flera Tigerarter uppgifvas af invånarne; af Leoparder blott den långsvansade (F. Pardus Tem.); det var misstag af Tem. att F. Leopardus äfven skulle finnas der. Dessutom gifvas figurer af 6 Sciuri, af Pteropus elegans, Potamophilus barb., Viverra Boiéi; Dendrolagus 2 sp., Bos sondaicus et bubalus var., Cervus eqv., russa, kuhlii n. sp. — Monogr. af Semnopithecus, med figur af 6 sp. — De kända mammalia från dessa öar utgöra tillhopa 160 arter, af hvilka de fleste tyckas hafva ganska litet område.

Australien.

J. E. Gray har afhandlat mammalia i Australien, uti Zoologien till Gouv. G. Greys resa (jfr p. 46). Han känner 96 arter, som alla uppräknas hvaribland äro alla de nya af Gould upptäckta arterna. Deraf

äro 70 pungdjur och 3 monotremer, vidare 11 Glires, 8 Chiroptera, 1 Canis (tamd), 1 Phocacé, 2 Cete. I anseende till landets delar äro kände:

från östra delen af Austr. 60 arter,
— van Diemens land . . 22 —
— södra delen af Contin. 18 —
— vestra 20 —
— nordvestra 6 —
— norra 3 —

Det synes häraf att norra delen af denna stora verldsdel är så godt som obekant, och att blott östra delen, kring Sidney etc., är någorlunda väl känd. Vi hafva alltså ännu länge att vänta stora tillägg till detta lands fauna (Wiegm. Archiv 1842, p. 339. Fror. n. Not. XIX, 14. Brit. Ass. at Plymouth 1841).

Afrika. (Jfr sid. 46)

Rüppells n. Wirbelthiere v. Abyssinien, innehåller blott 14 plancher öfver nya mammalia (som dock alla äro upptagna af Wagner), nemligen:

1 Colobus guereza,
2 Macacus gelada (till Cynocephalus, nära hamadryas, af Wagner forts. af Schreber).
3 Antilope defassa
4 — decula (högst nära A. scripta)
5 — beisa („ „ Oryx capensis)
6 Capa waalie.
7 "Antilope redunca Pall"
— madoqua n. sp. nära mergens.
8 Herpestes sanguineus et H. gracilis
9 — mutgigella et H. zebra,
10 Cranier af dessa 4 sp.,
11 Viverra abyssinica,
12 Bathyerges splendens [Rhizomys Wgn.].
13 Sciurus multicolor,
14 Canis simensis (nära lupus).

Dessutom i texten många goda anmärkningar öfver andra, förut kända arter, samt öfversigter af arterna från Nilländerne. Skada att ej dessa öfversigter äro på ett ställe samlade.

Till detta arbete har Rüppell gjort ansenliga tillägg uti Museum Senkenbergianum III, hft. 2, 1842, nemligen:

P. 91, rättelser och tillägg af nya arter från Schoa i Abyssinien: *Meriones* lacernatus; *Rhizomys* macrocephalus; *Heterocephalus* n. g. nära Spalax, med naken hud; *Mus*, flera nya arter;

Vidare en ny uppräkning af Glires från n. ö. Afrika; 31 sp. hvaribland 13 af sl. *Mus*.

Pag. 131: *Pteropus* schoensis, *Rhinolophus* fumigatus, *Sorex* indicus, *Delphinus* abulasam.

Ett betydligt tillägg till Nil-ländernas fauna har referenten lemnat i Vet. Ac. Handl. 1842, hvarest de däggdjur uppräknas som blifvit hemförde af Prof. Hedenborg. Efter en förutskickad geografisk öfversigt och jemförelse mellan Sverige och Nilområdet beskrifvas de nya arterna, som uppgå till 14, och anmärkningar göras vid ungefär lika många, hvaribland en del framställas såsom nya för dessa länders fauna: *Manis* temmincki, *Pteropus* stramineus ♀, *Canis* flera sp., *Lipotus* (Gulo) capensis, *Mustela* boccamela, *Sciurus* leucoumbrinus Rüpp., *Mus* et *Acomys* flera sp., *Bubalus* lunatus, *Camelopardalis*.

A. Wagner anmärkningar vid Duvernoys afhandl. (i Soc. Philom. $\frac{4}{11}$41) om djur från *Algier*, Wiegm. Archiv 1841 p. 212.

M. Wagners resa i Algier nämnes förut sid. 47.

Om Mammalia i *Sierra Leona*, särdeles Aporna; Zool. Proc. 1841 p. 97.

Sganzin, mamm. på *Madagaskar;* ungefär hvad man förut vet. Arterne anföras med Buffons namn.

Samlingarne

Samlingarne som nu äro i Frankrike, skola gifva bättre underrättelser, men hans skildring af landet m. m. äro upplysande. Mem. de Strasb. III, afh. 5. — Isis 1841 p. 820.

Is. Geoffroy har börjat begagna en ganska ändamålsenlig formel, för att uttrycka antalet och beskaffenheten af däggdjurens tänder, såsom Zoologisk character, och framställer samt förklarar den i tilläggen till sin afh. om Simiæ i Archives du Muséum II. Det är intet annat än hvad som förr varit begagnadt, men framställningen är rent vetenskaplig (arithmetisk) och G. anmärker med rätta, att man måste undvika begagnandet af arithmetiska uttryck på origtigt sätt. Hvarje sort tänder utmärkes med en bestämd bokstaf nemligen I (incisivi); C (canini); m (Molares spurii s. minores); M (Molares veri); [Hos Rofdjuren utgöras alltid dessa sednare af Roftanden, som blott är en enda, och knöltänderna]. Då blott en enda tand finnes kan bokstafven sättas utan coefficient. Blott ena sidans tänder, således blott hälften af framtänderna utsättas, men i stället tillsättes en allmän coefficient: 2, för att uttrycka båda sidorna, eller 4, om tänderna äfven äro alldeles lika ofvan och nedan. T. ex. tandformeln för menniskan och gamla continentens apor är $4\,(2I+C+2m+3M) = 32$ d. Detta sednare 32 d. (dentes) tillägges såsom ett prof på formelns rigtighet. Tänder: formel, såsom zool. character.

Äfven Duwernoy har vidlyftigt omtalat tänderna såsom Zoologisk character i Fr. Vet. Acad. d. 4 Juli och 8 Aug. 1842 (se Institut, Rev. Zool. etc.).

I anatomiskt hänseende beskrifvas däggdjurens och särdeles *Gnagarnes* tänder af Erdl i Bayr. Vet.

Ac. Handl. 1841 (III, 2, p. 485). Han tyckes endast känna Retzii afhandling i samma ämne af Institut 1836, hvilket torde vara orsaken till påståendet, att ännu inga trogna figurer finnas af tändernas inre struktur, och han förmenar sig nu fylla denna brist. Föröfrigt genomgås dessa delar noggrannt till inre och yttre form, chemisk sammansättning o. s. v. Om tänderne hos *Bruta* Linn. säger E. att emaljen finnes i en något förändrad form. Gnagarne indelas efter tandrötternes och kronans beskaffenhet. *Sammansatta* (compositi) kallas de tänder, hvilkas emaljveck gå ända ned genom roten och afdela hela tandens bredd (t. ex. Myodes); om deremot vecken blott finnas i kronan utan att gå ned i rötterna kallas tanden *complicatus* (veckad). De öar af emalj som finnas i många djurs sammansatta tänder, förklaras bestämdt för veck, inböjde från tandens sida, men som under utvecklingen förlorat sitt sammanhang med ytan. [Månne de ej ofta äro veck uppifrån tuggytan, hvilka i en sliten tand måste se ut som öar].

Detta ämne lärer utförligt afhandlas i R. Owens Odontography, första delen med 50 pl.; 8:vo, London 1840, hvilken jag dock ej haft tillfälle att se.

Om bildningen af *Hvalfiskbarder*, *hästhof* och *Ornithorhynchi* tand, se Fror. n. Not. 309 (ur Hesse Diss. inaug. Berlin 1839). Dessa delar äro hornartade och bestå af sammanfogade rör. Tanden hos *Omithorhynchus* liknar horn och skiljer sig från andra tänder genom en ytterst ringa mängd benjord.

Hornartade delar.

Savi skall hafva meddelat anat. anm.gr om hästhofven i Florentz 1841 (Isis 1842, p. 268.

Om ordn. i allmänhet.

QUADRUMANA. — Under namn af Description des mammifères du Museum har Is. Geoffroy i Arch.

du Mus. II, 488 (och Comptes rendus XV), börjat en öfversigt af kända mammalia, hvaruti de nya arter han känner beskrifvas. För denna gången erhålla vi icke mindre än 16 nya arter af *Apor* från gamla Continenten. Han påyrkar här att characterer, och ej art-antalet, må bestämma zoologiska afdelningar, hvilket utan tvifvel är alldeles rätt; men då jag ej känner sl. Chiromys, som man är vand att anse för en gnagare, och som väl troligtvis blott kan uppföras såsom aberrant form, vågar jag ej bestämdt afgöra, huruvida den här gjorda applicationen af regeln är lyckligt gjord, då förf. indelar *"Primates"* uti:

Subordo 1: "Singes, Lemuridés et Tarsidés" (blott 1 sp.).

— 2: "Cheiromydés" (Chiromys: blott ett enda specimen kändt, nemligen det som hemfördes af Sonnerat). — Förträffligt talar G. om termen *Hand*. Det är ingalunda den fria tummen som är det väsentliga i en "hand", ty alla apor hafva 4 händer ehuru några sakna tummen på de främre; utan *"Hand"* är hvarje extremitet med långa, skilda och så rörliga fingrar, att de kunna nedböjas och gripa mot handlofven. Man ser att denna definition kommer sanningen vida närmare än den förr gifna (jfr förra årsb. sid. 50). — Vidare om förändringen i cranium efter åldern, hvilken hos de amerik. aporna ej är betydlig, och om hjernan. — *Tänderna* äro hos gamla Continentens apor liksom hos menniskan 2 m + 3 M [jfr strax ofvan sid. 81]; hos *Hapale* 3 m + 2 M; hos de egentl. amerikanske aporne 3 m + 3 M. — *Näsborrarne* sitta tätt tillhopa på några amerikanska former: *Eriodes, Lagothrix* m. fl., och äro åtskilde hos *Talapoin* m. fl. asiatiska arter. 19 arter beskrifvas hvaraf 16 äro nya. De upptagas på sina ställen. [Icke utan någon förundran läser man en och annan uppgift, t. ex. p. 493: "jai été con-

duit" etc. "att skilja Orangs och Hylobates från de öfriga aporna" (detta är annars gjordt i Regne Animal 1817); och mera sådant].

Om Orang-utang.

Bestämdare underrättelser hafva erhållits om Orang-utang, som nu börjar ej blifva någon synnerlig sällsynthet i Europa. T. ex. 25 cranier och 14 skeletter deraf uppvisades i Zool. Society d. 11 Jan. 1842. Särdeles upplysande äro ett par bref från J. Brooke som rest uti Borneo. Han uppgifver att 3 arter finnas der, nemligen:

1:o Infödingarnes *Mias Pappan* (Simia Wurmbii Owen, egentl. S. satyrus L.) med callositeter hos båda könen på ansigtets sidor, hvilka redan synas på ungar som blott hafva 2 kindtänder.

2:o *Mias Kassar* "som dock vanligen kallas *M. Rambi*" (S. Morio Owen) utan callositeter hos båda könen; mindre än föregående men af lika färg. Denna är, liksom föregående, allmänt känd på n.v. kusten.

3:o den egentliga *M. Rambi,* som blott är känd af få infödingar; stor som Pappan; med längre hår utan callositeter i ansigtet.

Några mått af *M. Pappan:* längd till os coccygis 2 fot 5 tum; armens längd 3′ 5¾″; bakfötterne 1′ 8″; hela längden 4′ 7″. — Hela längden af *M. Kassar* är 3′ 2″ eller föga mera, och den har mera proportionerade händer, samt ej så stark byggnad.

B. har sett dem i skogarne på en betydlig del af öns vestra sida, hvarest de ej äro sällsynte. De äro högst tröga och således lätta att följa och jaga; sätta sig snart till hvila och låta fånga sig genom fällning af träden rundtomkring, samt sist det, hvaruti de sitta. Han tyckes påstå att de ej kunna komma fort fram bland grenarne. De försvara sig blott i ytterste nödfall, men bygga med förvånande hastighet ett säte åt sig af grenar i träden, dock utan tak. En

sårad hona bygde inom några ögonblick, fick derpå flera skott och dog i sitt bo. B. har ej hemsändt lefvande exemplar. (Zool. Proc. 1841 p. 55).

Owen om *S. satyrus* (Wurmbii och morio) utförligt i Zool. Trans. II, p. 165 med figg. (i förra årsb. ur Z. Proc. — Den derst. anförda afh. af Schlegel och Muller finnes nu i Fr. n. Not. 330).

Diverse om apor.

Macartney beskrifver hjernan af Chimpanzen (S. troglodytes) och jemförer den med den af menskliga idioter. Irish Trans. XIX, 322 m. figg.

Leuckart om genitalia hos apor nämnas sid. 72.

Ehrenberg om Egyptiernes Cynocephalus och mythen om Thot, som uppfann skrifkonsten se Berl. Abb. 1833. Cynocephalus var Simia Hamadryas L. och Thot var troligen en person från Meroë med håret skuret till likhet med den heliga apan, såsom der ännu brukas.

Om mumier af Apor, Fr. n. Not. 317.

Birch om de af Chineserne kända Simiæ, efter chines. böcker, Charlesw Mag. Dec. 1839, p. 587. Synes föga upplysande men har kostat mycken möda.

En roman om vilda apor i Ostindien, som bespisas af barn finnes efter ett engelskt arbete i Fror. n. Not. XIX, p. 346.

Genera och nya arter.

Pithecus bicolor Is. Geoffr. Arch. du Mus. II p. 488; fr. Sumatra (rufus, gastræo albido, medio rufo. Ovisst om det är S. Wurmbii, Abelii, Wallichii etc.).

Hylobates entelloides id. ibd. p. 532 pl. 1. India propr. — pallide fulvus facie manibusq. nigris; dig. post. 2 et 3 art. 1:o connatis (Charact. för alla arterne genomgås).

H. leucogenys. Ogilby Zool. Proc. 1840 p. 20, niger gula genisq. albis (mentum nigrum; pili vert.s longi, semierecti). — Den tyckes finnas i bergen innanför Malabar, der äfven den rara Semn. johnii

lärer lefva. Den går ej intill m.sks boningar såsom entellus. (Z. Pr. 1841, 63).

Semnopithecus, monografi af S. Muller och Schlegel; Verhandl. d. Nat. Gesch. Mammal. p. 57. De uppräkna 16 arter (liksom *Martin*), hvilka alla, med undantag af nasicus och nemæus äro så lika att inga afdelningar i slägtet kunna göras; de skilja sig blott i färgen. 9 arter afbildas och beskrifvas särskildt.

S. entellus. India propr.
- leucoprymnus (Cercopith. Otto).
- cucullatus Is. Geoffr. = S. Johnii; an var pr.s?
- leucomystax n. sp. Siam.
- mitratus Esch.; comatus Desm.
- siamensis n. sp. Siam; (var pr.s?).
- melalophus Fr. Cuv. Sumatra.
- flavimanus Less. Cent d:o (var pr.s?).
- rubicundus, Borneo.
- sumatranus. Sumatra (var pr.s?).
- maurus Fr. Cuv.; Java.
- cristatus Raffl. pruinosus Desm. Borneo, Sumatra; (var pr.s?)
- frontatus n. sp. Borneo.
- nemæus L.
- nasicus. — Borneo.

4 arter af Semnopithecus beskr.s af Is. Geoffroy Arch. Mus. II p. 538 etc.; nemligen de nämnde S. cucullatus fr. Gattesbergen, och flavimanus fr. Sumatra, samt

S. dussumieri; India. fuscescens, capite, gastræo, apiceq. caudæ flavescentibus. Caudæ pars, antipedes antice et manus nigricantes.

S. nigrimanus; Java. Synes mig nog lik comatus: cinereo fuscescens, crista compressa, gastræo albo, manibus caudaque nigris (S. mitratus har manus grisescentes, caudam subtus album).

S. schistaceus fr. Nepal, beskr.s af B. HODGSON, Journ. As. Soc. IX, (Ann. Nat. H. VIII, 315); den är = S. nipalensis i hans catalog i Linn. Trans. nigrocinereus, subtus capiteq. toto flavis, penicillo nigropiloso, radiato e supercilis; pilis verticis radiatis; facie nigra. 30 poll + cauda 36.

"*Presbytis* nobilis" GRAY Ann. Nat. H. X 255; India; læte rufa; (nära *Semnop.* melalophus men utan svart tofs).

J. WAGNER förenar, i Suppl. till *Schreber*, Colobus med Semnopithecus, såsom en subdivision, hvilket RÜPPELL hade föreslagit, och denna åsigt rättfärdigas af såväl yttre habitus som inre byggnaden. Enligt OWEN är magen af C. ursinus Og. (C. polycomos Ill) alldeles så som hos Semnopitheci, försedd med säckar, och tarmkanalen är på samma sätt bildad. *C. guereza* RÜPP. skall äfven finnas i v. Afrika; dock visade ett skinn derifrån någon olikhet. (Ann. Nat. H. X, 203). Om den dubiösa *C. pennanti* se WATERHOUSE, Z. Proc. 1841 p. 71, "flera exemplar, lika med förra beskrifningen".

Cercopithecus har åter fått en betydlig tillökning af arter som tyckas utgöra mellanlänkar mellan de förut kände och bringa dem lika så nära hvarandra som arterne af Semnopithecus eller af Cebus.

C. tantalus OGILBY Z. Proc. 1841, 33, mellan C. sabæa och pygerythra; knappt skild från den förra, men säges hafva rundare hufvud. Finnes i Z. soc. samling; ovisst hvarifrån. O. anser de gröna aporna nu böra utgöra ett eget genus af hvilket följande äro förut kände:

C. sabæa L.; — pygerythra FR. CUV.; — faunus FR. CUV.; griseus FR. CUV.; — albogularis Sykes (mest afvikande).

IS. GEOFFROY lemnar följande bidrag på anf. ställe:

Cercop. lalandi (Comptes rendus XV; C. pusillus Delalande, Desm. Dict. class: art. *Guenon*). Från S. Afrika, "högst lik pygerythra och dermed förblandad"; skillnaden synes obetydlig: håret långt, *blekt*, knappt grönaktigt; svansspetsen svart, anus rufus, mentum nigrum.

C. pygerythræa Fr. Cuv. från obestämd del af Afrika, mera grön (och kortare hår?); annars som föregående.

C. rufoviridis Is. G. l. c. pl. 4, som de förra, men ofvan "vert-roussâtre" (anus rufus).

C. labiatus Is. G. Comptes rend. XV, 1038, et l. c. fr. Afrikas v. kust? Vellero longo, cinereo vario. subtus albido, ore albido macula supra nigra etc.

C. leucampyx Fischer Synops. = diadematus Is. Geoffr. Belanger; imberbis mento solo albo; annars högst lik:

C. diana, barbata, jugulo pectoreq. albis, och

C. rolovay, d:o gastræo toto albo.

C. monoïdes l. c. p. 558 pl. 3. Africa loco inc. similis Monæ sed: supra rufesc. varia, subtus obscura, brachiis totis, ped. posticis ex parte nigris.

Miopithecus talapoin göres till nytt genus (!); ensam art; en annan art, framställd i Comptes rendus, befanns ej rigtig. Char. generis: Septum narium paullo latius. Dens max. postremus supra subtusque reliquis minor, 3-tuberculatus. Rostrum breve. Reliquis Simiis minor: 3 decim. [På sådant sätt bör hvarje art bli ett genus].

Cercop. bennetti, Gray Ann. Nat. H. X, 255. Fr. Fernando Po (i Guineabugten), pilis longis variegatis; frontis flavis; fascic. parvo nigro supra oculos.

C. erythrotis, WATERHOUSE Z. Proc. 1841 p. 71, äfven från Fern. Po: fascia per nasum transversa, brevissime, dense rufo pilosa.

Om *Cercop.* martini från samma ö; ibd.

Macacus aureus Is. GEOFFR. Belanger et l. c. — M. arctoideus Is. GEOFFR. Belanger, säges vara = M. maurus FR. CUV. (S. cuvieri Fischer). — M. sp. inc. var. albinos från Philipp. öarna, Is. GEOFFR. l. c.

Pithex oinops HODGSON Journ. As. Soc. IX (Ann. N. Hist. VIII, 315); = Mac. nipalensis Hdgs catal.; fr. Nepal; ferruginea, antice griseo schistacea, cauda long. ½ corporis, facie femoribusq. postice nudis, pallide carneis. 22 poll. + cauda 10 [synes nog nära S. rhesus].

P. pelops Hdgs. l. c. fr. Nepal; similis priori; obscurior, facie fusca. Femora post. præter callos ordinarios pilosa. 20 poll + cauda 9½.

Cynopithecus niger Is. GEOFFR., l. c. Cynoc. niger Desm. [Inuus niger WAGNER], skiljes af Is. G. generice från Inuus (Macacus). Char. generis: "cauda nulla, colore nigro, crista compressa," "taille sensiblement meme que celle des Macaques" [mig synes detta ej vara en genns skillnad].

Theropithecus gelada (Mac. gelada Rüpp.) göres åter till ett nytt genus af Is. GEOFFROY l. c. Den föres af WAGNER till *Cynocephalus* jemte S. hamadryas L.

"*Papio* ochreatus" OGILBY Z. Proc. 1840, 56; niger, brachiis cruribusque canis; nära P. nemestrina (L.). Ovisst hvarifrån; sedd i ett resande menageri [månne en melanin?].

Cynocephalus babouin Desm. [WAGNER]. Tvifvel framkastas af Is. GEOFFROY l. cit. att det är samma art som BUFFONS och DAUBENTONS petit Papion.

Om *Amerikanska apor*, se förut (*Lund*) sid. 74.

Gray beskrifver följande i Ann. Nat. H. X, 255.

Pithecia pogonias, Brasil. nära P. leucoc.

Nyctipithecus felinus *Spix* = Cheirogaleus commersoni Vig. Horsf.; skild från N. 3-virgatus genom ett bredt rhombiskt streck midt åt pannan (på 3-virg. äro alla 3 strecken smala) o. s. v. — Fr. Brasilien.

Eriodes frontatus (Thunb.) Sydamerika.

J. A. Wagner beskr. i Wiegm. Arch. 1842, p. 356.

Callithrix brunnea Natt. Brasilien.

— caligata „ d:o.

— (Chrysothrix) entomophaga D'Orb. Brasil.

Hapale chrysoleucos Natt. Brasil.

Lemurina. Lesson, uppställning af fam. "Prosimiées"; Rev. Zool. 1840 p. 97. De indelas i 14 genera med namn som äro i full enlighet med denne förf.s förra arbeten t. ex. Pithelemur, Myscebus, Gliscebus, Mioxicebus etc. Typer framställas ej.

v. d. Hoeven, om sl. *Stenops,* samt om St. javanicus, som är skild från den bengaliske St. tardigradus L. genom nosens längre form, vitta nasi alba, majore, ad verticem ducta etc. — Hos detta slägtet och hos Lemures i allmänhet antagas vanligen $\frac{4}{6}$ framtänder. Men de som då bli undre hörntänder ligga bakom de öfre. Således äro de ej hörntänder utan blott coniska kindtänder. De rätta undre hörnt. äro de som anses för sido-framtänder, och de egentlige framtänderne äro såsom hos öfrige Primates $\frac{4}{4}$. Detta är lika hos alla Lemures och visar att de verkligen äro sinsemellan affina ehuru Cuvier nekade detta. (Tijdschr. voor Nat. Gesch. 1841 p. 337. — Amtl. Bericht, Braunschw. 1841 p. 81).

Schroeder v. d. Kolk anatomi af Stenops Kukang (Nycticebus javanicus) [St. javanicus v. d. H.] Tijdschr. Nat. Gesch. 1841 p. 277.

Lemur coronatus J. Gray Ann. N. Hist. X, 255 fr. Madagaskar; [cinereus, facie albo, orbitis griseis, genis fronteque rufis, plaga verticis nigra].

"*Cheirogaleus*" Smithii, id. l. cit.; Madagaskar; pallide fuscus, orbitis non nigris, cauda rufescente etc.

"*Galago* minor" id. l. cit. Madagaskar, magnit. dimidia sp. senegalensis.

"*Octolicnus*" teng. n. sp. Sundevall. Vet. Ac. Handl. 1842, p. 201. Från Sennaar.

Enligt berättelse af Fraser skall *Otolicnus* ("Galago") senegalensis bygga bo af löf i en grenklyft. Zool. Proc. 1841 p. 97, et 1842, 201.

Waterhouse om *Galeopithecus,* Zool. Trans. II 335, (se förra årsb. p. 58). Här med figur af båda arternas cranier.

CHIROPTERA. — Vid Skandinaviska Naturf.s möte i Köpenhamn 1840 meddelade Professor Hauch den märkvärdiga iakttagelsen af 2:ne benstiletter från bäckenet af ett par obestämda arter af *Phyllostoma.* Dessa ben liknade ossa marsupialia hos pungdjuren, hvaraf man kan förmoda möjligheten af en öfvergångsform som förtjenar att noga efterses. Emellertid hade han ej funnit samma ben på andra skeletter af samma slägte. (Förhandl. sid. 302). Förmodade ossa marsupialia.

Keyserling och Blasius lemna en öfversigt af Temmincks arter af *Vespertilio,* fördelade i de naturliga genera: Synotus, Plecotus, Vesperugo, Vespertilio etc.; med talrika critiska anmärkningar och rättelser (Wiegm. Archiv 1840 p. 1). Speciella kritiska anm.gr.

Synonymer af en mängd Vespertilioner, isynnerhet Sydeuropeiska arter, se Amtl. Bericht, Braunschweig 1841, p. 86, af Blasius.

Nilsson visade vid mötet i Stockholm 1842, att Linnés Vespertilio murinus är de nyares V. discolor. I mötets Förhandl. p. 645 äro de skäl ej uppgifna hvarpå detta påstående grundade sig, [nemligen att denna är den allmännaste arten i Sverige och jemte den rarare V. borealis N.n, den enda af de Svenska, hvarpå beskrifningen af tänderne i Fn. Svecica passar, nemligen då man iakttager, att Linné råkat omflytta ziffrorna 6 och 4 som utmärka framtändernes antal, samt att han räknar molares spurii bland laniarii. — Ref. erkänner fullkomligen rigtigheten häraf, och tror att man, för att undvika förvillelse, bör alldeles bortlägga namnet *murinus* bland Vespertilionerne, emedan Linnés beskrifning dock alltid blir något dubiös och är origtig, samt emedan namnet alltid sednare varit användt på andra arter].

F. Boie gör anmärkningar vid *Keys.* et *Blasii* framställning af Europeiska flädermössen; Wiegm. Arch. 1840 p. 262. — B. har i Isis 1830 p. 256 afskilt de s. k. Vattenflädermössen såsom eget genus, *Leuconoë*. V. dasycneme hörer dit, hvilket namn orätt af K. et Bl. skrifves dasycnemus. — V. otus Boie = V. cornutus Faber, hvaraf endast ett exemplar blifvit funnet, hvilket B. sett, och som han vill minnas var närslägtadt med V. barbastellus. [Månne ej en V. auritus med öronen på vanligt sätt böjde?].

Lefnadssätt. Blasius omtalade vid mötet i Braunschweig 1841 flädermössens geogr. utbredning, vandringar och lefnadssätt (se Amtl. Bericht p. 62). Arterne af *Vesperugo* Keys. et Blas., som hafva smala vingar, flyga skarpt, högt och med hastiga kastningar men vanligen inom ett ganska litet jagtdistrikt. De som af

Bl., kallas *Vespertilio* hafva breda vingar, flyga trögt, rätt fram en lång sträcka, ända till ¼ mil, och tillbaka i samma stråt, samt vanligtvis blott öfver vatten, lågt ned. — [Jemf. raderne förut. Dessa benämndes af Boie *Leuconoë*].

Pouchet om fladermössens sätt bära ungarna. Institut 1842 n:o 423.

Nya arter och genera.

J. E. Gray har, såsom vanligt, varit frikostig med nya namn på "genera"; det är blott skada att personer som genom sin lyckliga ställning tyckas kallade att föra den classiska vetenskapens talan och kunde uträtta något bättre för densamma, sysselsätta sig med att stycketals fabricera så kallade genera, och att bilda sådane namn som en del af de nedanstående, hvilka förekomma i Ann. Nat. Hist. X, p. 257 och följande.

"Sturnira" n. g. nära Phyllostoma (cauda et mbr. caudæ nullis). St. spectrum Gr.; Brasilia.

Scotophilus definieras.

Noctulinia n. g., typ. V. proterus (som Scotophilus, men flyghinnan räcker blott till hälen).

Vespertilio inskränkes: bakre fötterna alldeles fria etc. (typ. V. daubentoni, mystacinus, caroli).

Trilatitus n. g. fötterna fria; membr. caudalis undertill med långt skilda tvärränder af hårtofsar; öron mindre o. s. v. (V. hasselti, macellus, blepotis).

"Kerivoula"! n. g. flyghinnan fästad ända ut till tårna. Svanshinnan som föreg. (V. hardwicki, picta, tenuis, gärtneri).

K. griseus n. sp. patr. ign.

K. poensis n. sp. fr. Fernando Po.

Myotis n. g. flyghinnan går till tårnas basis; svanshinnan med långt skilda, håriga tvärådror; öron stora (V. nattereri, bechsteini, murinus rec.)

"Murina"! n. g. naribus tubulosis, separatis etc. (V. suillus T.)

"Harpiocephalus" n. g. (V. harpia Ten.).

Centurio n. g. Senex n. sp. Amboina.

Rhinolophus morio n. sp. Malacca, nära Rh. luctus, men halsen rufescenti fuscus.

Phyllostoma "elongata" n. sp. Brasilia.

Phyllophora megalotis n. sp. Brasil.

Phyllostoma excisum WAGNER, Wiegm. Arch. 1842 p. 356; Brasilien.

GRUNDLACH 4 n. sp. från Cuba, Wiegm. Arch. 1840 p. 356: (Ann. Nat. Hist. VII, 19). De äro:

Rhinopoma Carolinense Geoffr. beskr.s ånyo.

Vesp. barbatus, castaniefärgad; trol. af Vesperugo.

Lobostoma n. g. (troligen detsamma som Grays Chilonycteris, enligt anm. af Wiegmann.) L. cinnamomeum, och L. 4-dens, n. sp.

RASCH om en art från Sydamerika, som anses vara af slägtet *Thyroptera* Spix; i Förhandl. vid mötet i Stockh. 646, och sedan utförligt med figur, Nyt Magazin IV pag. 1. Den synes höra till de egentlige Vespertiliones (Blas.) nära mystacinus, men utmärker sig genom en stor vårtlik knapp under tummen och en under fotsålan, samt lång fri svansspets. [Obs. att GRAY (i Ann. Nat. H. IV, 1) anser Spix's *Thyroptera* vara detsamma som *Nyctinomus* Gr., hvilket genus äfven utmärker sig genom samma knöl på tummen, och dit han på anf. st. förer *Dysopes* plicatus, D. nasutus, och N. macrotis n. sp.].

AUDUBON och BACHMAN, om arterna af det egentliga *Vespertilio* rec. i Förenta staterna: (Proc. of Philad. Acad. 1841 p. 92).

V. monticola n. sp. Supra subtusq. fulvescens (Yellowish brown). Tragus dimidia aure brevior; dent. prim. sup. bilobi. 1⅔ poll + cauda 1½. Alt. auris post. 3 lin. Virginia in montosis.

V. virginianus, fuscus, subtus cinereo fuscesc. dent. prim. sup. simpl.; Membr. interfemorali nuda. Auris paullo acutior, trago lineari, breviore quam dimidia aure. $2\frac{5}{12}$ poll + cauda 1; alt. auris post: 4 lin. — Virginiæ montes.

V. subulatus Richards. (V. lucifugus Le Comte, V. domesticus Green (finnes från Labrador till Carolina; hörer ej till Nycticejus. (Aures majores qv. priorum, trago $4\frac{1}{2}$ lin.).

V. carolinensis igenkännes på främre framtanden, som är ganska stor, nästan enkel, den andra ytterst liten.

V. noctivagans, äfven en verklig Vespertilio. Knappt flera finnas än dessa 5, i Förenta staterna.

Eversmann beskr. i Bull. de Moscou 1840 p. 21, några arter, som dock efter de gifna beskrifningarne äro svåra att bedöma:

Vesp. turcomannus mellan Aral och Casp. hafvet. [Synes nära V. *daubentoni,* eller är kanske denna art, som finnes i *Casan* enligt exemplar på museum i *Stockholm* C. S.]

— discolor? fr. Wolga.

— volgensis n. sp. ö. Ryssland.

Ref. beskrifver i Vet. Ac. Handl. 1842, 207.

Dysopes midas n. sp. fr. Sennaar, nära D. cestoni men mörkare, större tänder, nakna sidor o. s. v.

Pteropus stramineus ♀ (Sennaar), har en hårhvirfvel vid halsens sidor, hvilket torde tillhöra honorna af alla de arter, hvilkas hannar der hafva en hårtofs (?).

FERÆ. — En systematisk anordning, af Waterhouse, finnes i Ann. Nat. H. V, 24.

Ursus. Prof. EVERSMANN i Kasan beskrifver i Bull. de Moscou 1840, p. 1, 2:ne former af Björnar i Ryssland. Det synes mig vara samma 2:ne former som så ofta blifvit ansedde för skilde, i anledning af vår allmoges tal om 2:ne varieteter, under namn af *Slagbjörn* och *Myrbjörn* eller Myrtuss. Den större arten, som i Ryssland kallas *Asbjörn* (Sterwetnik) tyckes vara vår Slagbjörn (U. arctos L.): fronte convexa, rostro brevi, abrupte attenuato; vellere fusco, pedibus nigris, regione humerorum colloque pallidioribus (in pullulis plerumque collare album). Hit höra såsom varieteter U. pyrenaicus, norvegicus, collaris etc.

Den mindre formen, som i Ryssland kallas Myrbjörn (Muraweinik), benämnes af E. *Ursus longirostris* (eller U. formicarius): fronte plana, modice in rostrum attenuato; vellere flavicantifusco, pedibus nigris. (Pili fusci apice flavescentes). Figurerne visa betydliga skillnader mellan cranierne. — [Allt detta öfverensstämmer ganska väl med hvad som säges i NILSSONS Sk. Fauna]. — E. berättar såsom sanning följande i Ryssland allmänna folktro. Den större artens honor föda 2 ungar, en ♂ och en ♀, som under hela första året följa modren. Derefter bortdrifver hon dottren, men behåller sonen, som följer med ännu ett år, för att passa upp de ungar hon då föder, hjelpa dem öfver svårbestigliga ställen o. s. v., hvarföre Ryssarne kalla honom Pestum (barnvaktare). Ifall han försummar sin pligt blir han afstraffad med örfilar. "Den mindre arten skall ej hafva någon Pestum." Båda arterna sägas äta lika väl as och myror. Den mindre torde ej finnas i Siberien, hvarest den större är allmän. Båda ligga i ide. Den mindre beskrifves (liksom af Svenska allmogen) såsom lifligare och vildare samt hastigare att anfalla; men den skall ej så ofta slå större kreatur.

Ursus

Ursus Syriacus Ehr., eller *isabellinus,* finnes allmän i Cashmir, enl. CANTOR Z. Proc. 1840 p. 46.

U. ferox, var. flavescens; Zool. Pr. 1842, 91. — *"U. horribilis"* från exp. de la Venus; Fr. Vet. Ac. Sammtr. d. 24 Aug. 1840 (R. Z.)

Om *Lejonets* förekommande i Assyrien se förut sid. 44. — GÉNÉ och RODDI uppgåfvo vid mötet i Turin, att Lejonet förlorar sin svanstagg vid 2 års ålder. RUSCONI omtalade derstädes en dubbel underläpp, af en hudfåll på framtändernes tandkött, hos Lejonet (Isis 1842, 257). Felis.

GEBLER i Barnaul anförer, att *Tigern* ej bor i Altai, utan blott understundom kommer dit ströfvande från andra håll (Bull. de Petersb. 1840 p. 292. [Utan tvifvel kommer den från Indien, hvarest den lärer ströfva vida omkring. Jemf. förut sid. 44: Everest].

Af de stora Kattarterna urskilja Guyanas infödingar, enligt uppgift af SCHOMBURGK (Ann. Nat. H. IV, 322), 8 fläckiga och 5 ofläckade sorter, hvilka alla hos dem hafva egna namn. S. beskrifver vidlyftigt en form: lik *Puma,* med svart svanstipp, hvilken han anser vara "WILSONS F. *concolor*". — En annan, lik *Puma,* men utan svart svanstipp, anses vara F. *jaguarondi* eller TRAILLS F. *unicolor.* — En svart form är troligen F. jaguarondi var. Temm.

I enlighet med det nyssnämnda uppförer J. E. GRAY följande i Ann. Nat. H. X, p. 260 såsom skilda arter:

"Leopardus griseus" fr. Central-amerika.
— pictus - d:o.
— ellioti - Madras.
— horsfieldi - Indien, Bhootan.

Felis pardaloides n. sp. mellan pardalis och macroura, beskr.s af BRUNO. Se Isis 1842 p. 257, (mö-

tet i Turin), och jfr ibd. p. 258, Bonaparte och Pictet.

F. *senegalensis* Lesson Guér. Mag. 1839, Mamm. pl. 10. [Beskrifning lång; nära F. viverrina Benn. och F. Serval; stor som F. domestica; grisca, nigromac. Aures magnæ fascia alba inter 2 nigras pictæ. Cauda nigro annulata.].

F. *rutilus* n. sp. fr. Sierra Leona, Weterhouse Z. Proc. 1842 p. 130: pilis adpressis brevibus, rufa, lateribus indistincte maculata, subtus albida maculis rufonigric. cauda immaculata. 36 poll + cauda 10 (caput deest.)

Brandt omtalar i Bull. de Petersb. IX, 38, F. *manul* Pall. Den utmärker sig isynnerhet genom sina korta öron. Färgen liknar mera den af lynx än den af catus. — F. *servalina* Jard. Nat. Libr. från trakten af Caucasus, var redan beskrifven af Pallas i en not vid F. Manul, Act. Petrop. 1781 p. 284. Är närslägtad med F. Catus, men med tydliga fläckar, som F. serval. (Fusco albida, maculis rotundatis, nigris, seriatis, crebris, absque stria dorsali; cauda longit. ½ corporis, nigroannulata. Aures elongatæ, distincte penicillatæ. 26 poll.).

Canis. Om de tama hundarne på Newfoundland säger Jukes, Ann. Nat. Hist. X, p. 356, att den vanliga racen derstädes ej är den som i Europa kallas Newfoundl. hundar; utan det är en korthårig race med lång smal nos. Han försäkrar att dessa hundar fånga fisk med utmärkt lätthet. Sittande se de efter då fisken kommer till vattenytan och störta på den. De tyckas göra detta af nöje, utan att förtära allt hvad de fånga.

I anledning af en förirrad, söder om Petersburg skjuten *Canis lagopus* afhandlar Baër detta djurs fädernesland med vanlig noggrannhet och lärdom, i Bull. de Petersb. IX p. 89. Fjellrackan tillhörer

endast de nakna polar-fälten eller fjellen ("fjeldene") norr om skogsregionen, hvars norra gräns varierar mellan 70° och 51°, efter olika höjd öfver hafvet. Den bor ej vid södra delen af hvita hafvet, och ej der säd kan odlas. Han uppställer följande satser, som äro characteristika i nordens djurgeografi:

Isbjörnen har aldrig sett ett rakstammigt träd;
Fjellrackan känner ej kornfält;
Renen börjar der isbjörnen slutar, och slutar der *Elgen* börjar.
Landtbjörnen börjar der *fjellrackan* slutar.

Lund beskrifver i sina förut, sid. 40, omtalade afhandlingar, och i Ann. Sc. Nat. XIII, p. 314, en ny hundart i Brasilien, *Canis vetulus,* som tyckes vara högst lik *corsac:* med rund pupill, blekgrå, under n. hvit, med svart svansspets och fläck vid svansroten; underkäk och fläck under ögat svarta. Längd 20 tum; svansen 12. Bor på fälten, uti Dasypodernes hålor. Ungarne af blek färg.

Att C. *zerda* och *pallidus* hafva tänder såsom Räfvarne säges af *Ref.* i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 210 och af Leuckart (om den förre) i Zool. Bruchst. (se pag. 72).

Schomburgk om C. *crancrivorus* Desm. Ann. Nat. H. IV, 431. — Andra Canis-arter beskrifvas i Siebolds Fn. Japonica och Rüppells neue Wirbelth. som nämnas förut sid. 77 och 79. Dessa äro dock redan upptagna i Wagners forts. af Schreber.

2:ne delar af Naturalists Library skola innefatta en utmärkt fullständig: "Natural History of Dogs", af Ham. Smith, men är mig blott till namnet bekant. Första delen lärer afhandla genus *"Chaon"*, eller Vargar och Schakaler; den sednare *Tama hunden* (Canis) med sina varieteter, samt *Vulpes, Hyæna* och *Proteles.* — Att dessa 2:ne sednare föras till Hundfamiljen är utan tvifvel rätt, men bildandet af

ett genus *"Chaon"* bredvid *Canis* synes mig ej kunna på detta sätt antagas.

Proteles tänder. Tänderne af *Proteles lalandi* beskrifvas af Is. Geoffroy i Guér. Mag. 1841 mam. pl. 30, hvarest detsamma upprepas som vi förut sett (jfr förra årsb. p. 66). Förf. känner ej flera än 4 kindtänder och beskrifver dem såsom coniska. — Ref. hade tillfälle att framställa dem något annorlunda vid mötet i Stockholm 1842 (Förhandl. p. 643). Jag fann nemligen på ett cranium, 5 i hvardera käken, och de 2 bakre ofvantill tydligen, i smått föreställande knöltand och roftand. Undertill har blott den bakersta en så utbildad form.

Lunds Cynogale venatica. Bland de sista underrättelserna från Lund i Danske Vid. Selsk. Afh. IX, förekommer beskrifningen af ett märkvärdigt djur i Brasilien, som han kallar *Cynogale venatica.* [Skada att namnet *Cynogale* kort förut var begagnadt af Gray för ett annat djur, se förra årsb. p. 69]. Lund hade hört det beskrifvas af några få jägare, men de fleste kände det ej. Slutligen erhöll han 2:ne exemplar på följande sätt: ett par gossar, som vaktade mulåsnor, hörde en dag en sort hundskall i skogen, och då de lupo till, sågo de en liten flock hundlika djur komma springande emot sig. De lyckades att med stänger nedslå 2:ne af hvilka en dog och en fördes lefvande till Lund. Dessa djur voro dem alldeles obekanta, hvilket är märkvärdigt och visar huru mycket som ännu kan vara qvar att upptäcka, då ett så djerft rofdjur ej engång var bekant för menniskor som vistas all sin tid i skog och mark uti detta djurs fädernesland. Det är nära alnslångt utom den korta, 4 à 5 tums svansen. I allt synes det vara midt emellan *Canis* och *Galictis:* fullkomligt digitigrad med färg som G. barbara. Tänderne till antal och knölighet som Mustela (och Galictis); falska kindt.

$\frac{4}{4}$; ingen knöl på insidan af undre roftanden; öfre knöltanden longitudinell. Framtänderne flikige som canis. Lefver och jagar i flock samt skäller som en hund!! Mig synes detta djur komma nära LUNDS fossila *Speothos* (jfr Lethea).

Arter af Viverra.

THOMSON, om *Genetta richardsoni* från Fernando Po, Ann. Nat. Hist. X, 203; fulva, superne artubusque maculis numerosis irregularibus, lineis nuchæ 3 fasciisque caudæ 12 nigris. 13½ poll + cauda 12½. Gastræum læte fulvum.

WATERHOUSE; *Prionodon gracilis* [= Viv. grac. DESM. WAGNER]; från *Borneo;* närmar sig mest till Paradoxurus men tänderna äro olika: mest rofgiriga bland alla Viverræ. Mol. spuriæ $\frac{4}{4}$, skarpa, höga; *roftanden* lik Genettas, men skarpare och mindre knölig. *Knöltänder* blott $\frac{1}{1}$, den undra hoptryckt, 3-lobus.

Herpestes mungo, som uppgifves vara från Ostindien, skall enligt CAFFER, Isis 1842 p. 257, lefva i Guinea, Congo och Angola.

Från Sierra morena i Spanien beskrifver J. E. GRAY en "*Herpestes Widdingtoni* n. sp. som skall vara högst lik H. Ichneumon, men hafva "kortare hår, med blott 3 ringar". Hos H. Ichneumon har håret 7 ringar och hvit basis på ryggen. Ann. Nat. H. IX. [Månne ej här någon missräkning är gjord? H. ichneumon från Afrika har hvitaktiga hår med 3 svarta ringar. Spaniens södra del lärer till slut befinnas hafva mera Afrikansk än Europeisk character].

Om *Bassaris astuta* Licht meddelar COOPER i Z. Proc. 1842 p. 10 (samt, på ett annat ställe, CHARLESWORTH), att den är allmän i sjelfva staden Mexico; kallas der Cacomistle; tyckes hålla sig omkring menniskors boningar och ej finnas långt derifrån; är nattdjur och skadlig för husdjuren. Cranium liknar det af Paradoxurus.

Mustelina. Bachman och Audubon, om *Mustela fusca* i n. Amerika (Proc. of Philad. Acad. 1841 p. 94); är skild från M. vulgaris: supra fusca subtus alba; 7 poll + cauda 2¾ (c. pilis 3½); cauda, apice, 1 poll. nigra, pilis vix elongatis. Color rufescens non in labio inf. extensus. Auris altior et acutior quam in 2 sp. europæis. Color immutabilis. — *M. frenata* Licht. finnes äfven i nya californien, 40° lat.

Mustela boccamela finnes i Egypten, (= M. vulgaris Rüpp.); Sundevall Vet. Ac. H. 1842, 215. — *M. erminea* ändrar sällan färg på Irland enl. Thompson (se förut sid. 42). — Om *Martes foina* se förut sid. 76 (Jenyns).

Bell om *Galictis* Zool. Trans. II p. 201 med figg. (se förra årsb. p. 71). — G. allamandi Bell är skild art enl. Schomburgk Ann. N. H. V, 29.

Ref. beskrifver i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 212 *Ictonyx frenata* fr. Sennaar; och föreslår (ibd. p. 211) genusnamnet *Lipotus* för Gulo capensis et mellivorus, i stället för Ratelus, hvilket jag dock sedan fått se att Wagner upptagit.

Wagner, *Lutra solitaria*, Wiegm. Arch. 1842 p. 356; fr. Brasilien. — Hodgson, 4 n. sp. *Lutra* från Nepal, Ann. Nat. H. V p. 27 (ur Journ. As. Soc. 1839 mars): L. tarayensis; "monticolus"; "indigitatus"; "aurobrunneus" Hdgs. Der finnas dessutom 3 andra, ännu ej nog kända.

Meles etc. Om *Meles labradoria*, Waterhouse Z. Trans. II, 343 m. fig. (dets. som i förra årsb. pag. 72). Den stora bakre öfre kindtanden är 3-kantig; hos Meles 4-kantig.

Om *Mydaus collaris* (= Arctonyx coll. = Bali soar); Gervais, Institut 1842 n:o 431; beskr. tänderna. — En art *Arctonyx* fr. Arracan beskr.s af Evans i Journ. As. Soc. Aug. 1839; — En note om anatomien af A. collaris, ibd. Mars 1839.

Om *Cercoleptes,* SCHOMBURGH Ann. Nat. H. V, 29.

Procyon psora n. sp. Californ. J. GRAY ibd. X, 260.

Om *Nasua,* SCHOMBURGH, ibd. IV, 431; lefnadssättet beskrifves; den klättrar väl.

Ett nytt genus, *Osmetectis*, bildas af J. E. GRAY i Ann. Nat. Hist. X p. 261, af *Viverra fusca* Gray et Hardw. Illustr., som blott är känd genom en figur af HARDWICKE. Tänder, tår, fotsålor, allt är obebant. Är detta förfarande rätt af en man som GRAY?

GLIRES. — En ny systematisk fördelning af ordningen erhöllo vi af J. A. WAGNER i Wiegm. Archiv 1841 p. 111. Den är egentligen en förbättring af den som framställdes i förra årsb. (p. 76). Jag meddelar här en öfversigt deraf, som kan tjena att gifva ett redigt begrepp om likheter och olikheter i formen inom denna stora djurordning, och gör detta så mycket hellre, som denna samma uppställning är följd af W. i supplementet till Schreber, men derstädes något svår att öfverse tillfölje af den typografiska anordningen och bristen på en schematisk öfversigt. Följande scheme är efter det sednare arbetet: Systematisk fördelning.

1. Fam. *Pedimana,* med bakre tumme; blott Pteromys.
2. *Sciurina,* med Arctomys.
3. *Myoxina,* se nedan.
4. *Dipoda:* Dipus (2-deladt: Dipus, Scirtetes), Jaculus (labradorius); Dipodomys; Pedetes.
5. *Chinchillina.*
6. *Psammoryctina* (Råttlika amerik. djur med ½ veckade kindtänder): Habrocoma, Octodon, Psammoryctes, Capromys, Aulacodus, Loncheres, Echinomys, Dactylomys, Cercomys, Petromys, Ctenodactylus.

7. *Cuniculuria* (mullvadslika, underjordiska djur med små fötter och ganska små, dolda ögon och öron): Spalax, Ellobius (talpinus), Rhizomys, Georychus (capensis), Ctenomys, Siphneus, Ascomys, Bathyergus, Haplodon (= Apludontia).
8. *Murina* (egentligen råttlika).
 a Molares $\frac{2}{2}$: Hydromys.
 b Mol. $\frac{3}{3}$ tuberculati: Mus, Cricetus etc.
 c — $\frac{3}{3}$ lamellosi: Meriones, Euryotis etc.
 d — $\frac{3}{3}$ alternatim incisi: Hesperomys (= Mus, sp. americanæ), Sigmodon, etc.
 e — $\frac{3}{3}$ e prismatibus compositi: Fiber, Hypudæus, Myodes.
 f — $\frac{1}{1}$: Sminthus.
 g — $\frac{1}{1}$; sacci buccales externi; Perognathus; Saccomys. [Obs. härmed slutar vol. 3 af Suppl. till Schreber.
9. *Castorina*: Castor och Myopotamus (med simhinna mellan tårna m. m.).
10. *Hystricina:* Hystrix (deladt i 5).
11. *Subungulata:* Cavia Linn.
12. *Duplicidentata:* Lepus, Lagomys.

Ifall n:o 5, 6 och 10 hade varit ställda bredvid hvarandra, eller rent af förenade liksom de under 8, så hade öfversigten blifvit enklare, och kanhända rigtigare; de skiljas från *murina* genom den af Waterhouse uppgifna characteren, att underkäkens bakre vinkel utskjuter i en lång spets (förra årsb. l. c.); möjligtvis hade tändernes antal varit ett lättare kännetecken, som blott medfört omflyttning af ett par genera. De hufvudsakliga företrädena i denna uppställning bestå i afskiljandet af fam. *Cuniculuria* [som torde böra kallas Bathyergina] och *Castorina*.

Waterhouse har dessutom fortsatt sin i förra årsb. p. 76 framställda afhandling om *"Rodentia"* i Charlesw. Mag. 1839, 593 (Arvicolidæ), och, efter

denna tidskrifts upphörande, i Ann. Nat. Hist. X. — På sednare stället (sid. 197) lemnas en recension af WAGNERS arbete, hvari bland annat, på ganska svaga grunder, klandras förenandet af *Castor* och *Myopotamus,* hvilkas nära slägtskap framlyser i dessa djurs hela habitus, mun, tänder, fötter, hårbeklädnad m. m. — W.s geografiska öfversigt af ordningen (förra årsb. 78, 9) finnes äfven i Ann. Nat. H. V, 418.

QUATREFAGES consid. sur les charact. zool. des Rongeurs et de leur dentition en particulier. Paris 1840, 4:o.

Lefnadssätt af Hamstern.

WEISSENBORN lemnar underrättelser om *Hamstern* (Cricetus vulgaris) i Charlesw. Mag. 1839 Oct. Dec., efter Sulzers monografi och egen sednare forskning. En enda Hamster kan till sitt vinterförråd samla 65 *Lft.* korn, af diverse sorter, men alltid utvaldt god spannemål, eller motsvarande massa af bönor o. d. Den kan således göra ganska stor skada, hvarföre premier betalas för dess utdödande; t. ex. i Gotha: 1 groschen för hvarje äldre hona, ½—¼ för hannar och 1 pfenn. för ungar. Huru dessa premier hafva verkat synes af en tabell, som visar, att mellan 1817 och 1837 äro i Gotha fångade 286,839 stycken. Största antalet var 111,817 stycken, år 1817; sedan har antalet ojämnt aftagit, så att under de sednare åren blott 2000 à 1000 stycken blifvit årligen betalte. Under 1700-talet varierade antalet af de fångade och betalte exemplaren omkring 50,000, 20,000 o. s. v.

Mus minutus.

Om *Mus minutus* förekomma underrättelser af R. TOBIAS i Isis 1842 p. 337. Den bygger ett klotrundt bo af gräs, högt opp bland Carex i vatten; simmar och dykar utmärkt väl, samt klättrar likså säkert och väl som *Myoxus.* Svansen begagnas dervid såsom gripsvans! Äfven ungarne bygga bo för

att sofva deruti. Ingångshålet är alltid på sidan och vanligen tillstoppadt. De tyckas ligga i vinterdvala samt vandra efter årstiderna, och äro högst omnivora. De fullvuxne hannarne tyckas ej bygga, och ej vistas i eller vid vatten.

Myodes Lemmus.

MARTINS har i Revue Zool. 1849 p. 193 infört: Obss. sur les migrations et les moeurs des *Lemmings* (Mus Lemmus L.). Han genomgår deruti litteraturen om dem ganska utförligt och beskrifver hvad han sjelf iakttagit i Finnmarken och Lappland. Särdeles är det af interesse, att han beskrifver deras hål, som äro utgräfde i jorden, såsom ständige, ofta grenige, bostäder för flera invånare. Uti gången finnes ett egentligt bo (nidus) hvarest ungarne ligga. Särdeles afhandlar han deras flyttningar och lemnar en uppgift på de år, då han funnit dessa antecknade; sednast 1839 då M. sjelf såg utflyttningen. [Härtill kan läggas 1840 då de utvandrade åt alla håll från hela Skandinaviska fjellet, lika ymnigt som 1839; samt 1789 enl. Nilssons fauna, som M. ej tyckes hafva känt]. Under flyttningen gå de om natten och morgonen, och hvila om dagen. M. fann honorna till en stor del gravidæ. Han har i Lappland hört den ofta, och äfven af Pallas, omtalade folktron uppgifvas såsom fullt tillförlitlig, att Renarne äta Lemlas och bli sjuka deraf. [Möjligtvis förhåller sig härmed såsom med allmogens tro på ormars nedsväljande af menniskor; men önskligt vore, att sagan blefve ordentligen bekräftad eller vederlagd]. Hundar äta dem ej; deras födoämnen upplysas icke. Deras värme uppgifves vara 39°,5C. (Detsamma finnes i Institut; Jamesons Journ. 30 p. 448; — Fr. n. Not. XVIII, p. 246).

Spenarne hos Myopotamus.

Spenarnes läge på ryggen hos ett djur i chili, som skall vara "närslägtadt med *Myopotamus*", omtalas af Baron POPPELAIRE de Terloo i Bullet. de Brux.

VIII, 2 p. 59 (1841). Uppenbart är detta djur intet annat än Myopotamus sjelf, enligt hvad som blifvit här i Sverige bekantgjordt (se förra årsb. p. 538). Att P. tillägger djuret rullsvans m. m. torde möjligtvis bero på origtig uppfattning, då han ej sjelf synes vara Zoolog. Emellertid har det nämnda märkvärdigt afvikande strukturförhållandet efter sista årsberättelsens tryckning blifvit ånyo i tryck publiceradt i Förhandlingarne vid mötet i Köpenhamn 1840, sid. 279, hvarvid en förmodan finnes framställd att de för spenar ansedde delarne kunde vara hudkörtlar; men på det i Götheborg förvarade exemplaret synes rätt tydligen att de äro spenar, som äro stora och utsvällda då honan haft små däggande ungar.

Ovanlig bildning af örat.

En ovanlig inrättning vid örat hos några gnagare beskrifves af E. Miram i Bull. de Moscou 1840 p. 210. I den mjuka yttre hörselgången finnas 2:ne egna ben, tätt intill meatus audit. osseus. Från dessa ben till insidan af underkäkens bakre vinkel, går en egen muskel (m. mylo-auricularis), som är spänd och neddrager hörselgången, då käken är tillsluten. Så hos *Castor, Hypudeus* och *Cavia.* Deremot är örats benapparat alldeles likt det vanliga hos mammalia (utom menniskan, aporna och fladermössen), hos *Sciurus, Spermophilus, Mus och Lepus.* — Ett tillägg (ibd. 1841 p. 541) innehåller, att Leuckardt hade beskrifvit dessa ben hos *Cavia,* men ej muskeln, i Tiedemanns Zeitschr. 1835.

Anatomi.

Lereboullet, om anatomien af *Mus barbarus;* genitalia af *Meriones Shawii;* hjerna, tarmkanal och bakre extr.s muskler af *Dipus,* i Soc. d'hist. Nat. de Strasbourg (Institut 1842 p. 281).

Genera och species.

Wagners beskrifning af talrika nya eller föga kända arter af: *Ctenodactylus, Habrocoma, Mus, Holochilus, Meriones* och *Hypudæus,* i Wiegm. Arch.

1842 p. 1, förbigår jag i det följande, emedan de äro intagne i hans Suppl. till Schreber vol. 3.

Sciurina. En af de märkvärdigare nyupptäckta djurformerna är en Pteromys från Afrika, hvarest ingen sådan förut var känd. Den är dock nog afvikande för att bilda ett eget genus: *Anomalurus*, WATERHOUSE Zool. Proc. 1842 p. 124. Den har svansen mindre långhårig, men undertill, från basis till $\frac{1}{3}$, klädd af 2:ne rader fjäll eller sköldar. Proc. postorbitalis "ossis temporalis" (menas väl: frontis) saknas. Föröfrigt: flyghud, öron, naken näs-spets, 4 kindtänder ofvan och nedan m. m., som Pteromys. — A. *fraseri* fr. Fernando Po: 14 poll + cauda $8\frac{1}{2}$; niger subtus albidus. — Såsom en nog märklig industri kan anföras att W. meddelar ett dubbelnamn: *Aroætrus*, i den händelse det andra skulle vara redan begagnadt. På detta sätt blir först nomenclaturen rigtigt confus.

Pteromys derbianus GRAY Ann. Nat. H. X, 261, Sierra Leona. — Pt. aurantiacus WAGNER Wiegm. Arch. et Schreber Suppl. 3.

Sciuropt. caniceps et nobilis, GRAY l. c. India.

Sciurus afhandlas af GERVAIS i Guérins Magazin 1842, mamm. pl. 31—34; indelas efter cranii form i 7 afd. som dock ej få nya generiska namn. Dessutom beskrifves.

Sc. delesserti fr. Indien, nära palmarum, med fig. l. c.; äfven R. Z. 1841 p. 208; (Wagner 3, 205).

Sc. Stangeri, rufobrachiatus et erythrogenys, WATERHOUSE Z. Pr. 1842 p. 127, fr. Fernando Po. J. GRAY, Ann. Nat. H. X p. 261 et seqv.

Sc. splendidus patr. ign.
— rufogularis China;
— "rufonigra" India;
— rufogaster Malacca;
— atrodorsalis Butan
Sc. castaneoventr. China;
— caniceps, Butan;
— belcheri, Columbia;
— richardsoni, Honduras;
Xerus 3-vittatus, India?

J. A. Wagner, Wiegm. Arch. 1842 p. 356: Sc. igniventris et pyrrhonotus, fr. Brasilien.

Bachman Proc. Acad. Philad. 1841 p. 100:

Sc. lanigerus,	Sc. leporinus	alla från
— mustelinus,	— mollipilosos	Californien.
— ferrugineiventris	— occidentalis	

Anm. om Sc. (Xerus) leucoumbrinus Rüpp. och setosus Forst. af ref. i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 216.

Tamias hindei Gray, l. cit. Californien. — T. striatus jemförd med den Nordamerikanske, Eversmann, Bull. de Moscou 1840.

Arctomys flaviventer Bachman Proc. Acad. Philad. 1841 p. 99, fr. norra Mexikos berg; nära A. empetra, sed pedes et venter lutescentes, ungues minores etc. 16 poll + cauda c. pilis $6\frac{10}{12}$; planta c. u. $2\frac{1}{2}$.

Om de "4 *Arctomys*-arterna" som finnas mellan Volga och Ural (A. bobac, undulatus, fulvus (= leptodactylus), och musogaricus), Eversmann, Bull. de Moscou 1840 p. 27. Lefnadssätt olika. — Sp. eversmanni et erythrogenys. Brandt Bull. Petersb. IX; Wagner 3, 254.

Wagner fördelar *Myoxus* i 3 genera (eller 4 med Graphiurus) i Bayr. Vet. Ac. Abh. III, 1 p. 175. De äro följande, som redan finnas upptagne i forts. af Schreber. (Myoxi.)

1 Graphiurus (typ capensis).
2 Eliomys (nitela).
3 Myoxus (glis).
4 "Muscardinus" (avellanarius L.).

Der beskrifves äfven M. (Eliomys) melanurus; fr. Siani; högst lik M. nitela. — M. Dryas, (= nitedula Pall) är verkligt skild; fr. s. Ryssland.

M. cineraceus fr. Port Natal, Rüppell Mus. Senk. III p. 136, synes mig vara en obetydlig färg-

varietet af M. murinus Desm.; kanske M. coupeji Fr. Cuv.

Dipus fördelades af Fr. Cuvier, sedan *Meriones* rätteligen var afskild, i 2 slägten: Gerboise och Alactaga; dessa bibehåller Wagner (Suppl. till Schreber) under namn af *Dipus* (3 baktår; d. prim. sup. sulcati); *Scirtetes* (5 tår, 3 ossa metat., d. prim. læves); Härtill komma *Jaculus* (labradorius) och *Pedetes* Ill. Af dessa har Dipus hopvuxna halsvertebrer; men hos Scirtetes äro de åtskilda enligt Duvernoy Institut 1842 p. 35 (ur Soc. Philom. 1842), der flera dylika afvikelser anföras bland Glires. Dipodina.

Dipus mitchelli Ogilby L. Tr. 18; Gould Z. Pr. 1840 p. 151, fr. nya Holland är en *Hapalotis* med yttre form, färg, hår, etc. etc. af Dipus. (Gray; Wagner; Mus Stockh.). — Nämndes förra årsb. p. 82—3, såsom oviss.

D. aulacotis, Arabien; — D. macrotarsus, Sinai: Wagner Bayr. Abh. 3, p. 211.

D. vexillarius fr. östra Europa. Eversman Bull. de Moscou 1840 (Scirtetes Wagn.). Der, öfversigt af de Europ. arterna. De äro svåra att bestämma emedan proportionerna variera ovanligt mycket.

Scirtetes ("Alactaga indica") n. sp. Candahaar, nära acontion. Gray Ann. Nat. Hist. X, 261.

Dipodomys Phillipsi n. gen et sp. fr. Mexico, alldeles lik Dipus men med *yttre* kindpåsar liksom Ascomys, Perognathus m. fl. amerikanska glires. J. E. Gray. Ann. Nat. H. VII, 522; — Brit. Assoc. 1842; — Institut 1841, 435; — Fr. n. Not. XIX, 12; — Wagner Suppl. 3.

Alla de nya Glires murini ur Darwins resa, beMurina. skrifna af Waterhouse, som nämnas förra årsb. p. 84, se Wiegm. Archiv 1840 p. 174 et 281. Alla äro intagne i Wagners Suppl. och större delen af de

nya genera sammanslagne till ett: *Hesperomys* Waterh. som i Sydamerika motsvarar gamla Continentens Mus, men skiljer sig genom platta, från sidan något inskurna tandkronor, samt håret af lika längd, utan stickelhår. Deruti ingår äfven *Eligmodontia* Fr. Cuv. — De af Lund anförde arterne fr. Brasilien äro upptagne af Wagner.

Mus humilis, Bachman Journ. Acad. Philad. VIII, och Proc. Acad. Philad. 1841 p. 97. ⅓ mindre än M. musculus: 2¾ poll + cauda 2¼, öron ganska små; bygger bo bland högt gräs; lefver af växtfrö, i Carolina.

Mus (Calomys Waterh. således *Hesperomys*) aureolus Bachman, Proc. Ac. Philad. 1841 p. 98. Aureus subtus flavo albidus, auriculis longis. 4½ poll + cauda 3$\frac{11}{12}$, planta c. u. 9 lin. Carolina. Klättrar, lefver i träd.

Mus hortulanus Nordm. = M. nordmanni Keys. et Bl. — Sminthus loriger Nath. = Sm. nordmanni Keys. et Blas. Wiegm. Arch. 1840 p. 330.

Mus minutus nämnes förut sid. 105. — Den skall i Italien bli nära så stor som M. sylvaticus och lefva på risfälten, = M. *oryzivorus* Filippi, enl. Selys, Isis 1842 p. 261.

M. sylvat. minor, Jenyns, fr. Irl. se förut p. 76.

M. leucogaster Pictet fr. Geneve. Bibl. de Geneve Mars 1841; Fr. n. Not. XVIII, 282. [Ansågs sedan af de fleste identisk med M. alexandrinus, men tyckes vara skild C. S.].

M. macrolepis n. sp. m. fl. sp. fr. Sennaar. Ref. i Vet. Ac. Handl. 1842, 218.

Subg. *Isomys* (pollice et dig. ext. æquali longitudine etc.). Ref. ibd. — Species: Mus variegatus Brants = Lemmus niloticus Geoffr. — Is. testicularis n. sp. Sennaar.

Gould Zool. Pr. 1842 p. 12, 13.
M. hirsutus, n. Holl. aff. giganteo, 10¾ poll.
M. penicillatus, d:o similis decumano.
M. delicatulus d:o 2½ poll + cauda 2⅛.
M. novæ holl. Waterh. ibd. p. 146.
M. castaneus id. ibd. Ins. Philipp.

Cricetomys gambianus Ogilby Zool. Proc. 1840 p. 1; gigantisk Mus med lång svans och käkpåsar; dubbelt större än M. decumanus. Se äfv. Rüppell mus. Senkenb. 3. Wagner Suppl. 3.

Nesokia n. gen., J. Gray Ann. Nat. Hist. X, p. 261 et seqq., nära Mus men framtänder framtill breda, platta; svansen kort: M. Hardwicki Gr.

Vandeleuria Gray l. cit. nära "de amerik. gerbilli"; lefver i träd: Mus oleraceus Sykes, = M. longicaudatus W. Elliot. Madras.

Meriones fördelas i 2: *Mer.* propr., samt *Rhombomys* med reguliert motsatta tandveck och deraf reguliert rhombiska figurer i kronan. Wagner Wiegm. Arch. 1841 p. 129, et Schreb.

Meriones venustus n. sp. (aff. pygargo) — murinus n. sp. och beskr. af M. gerbillus (Oliv.), alla fr. Sennaar, samt M. crassus n. sp. (af Rhombomys Wagner) fr. Sinai: Ref. i Vet. Acad. Handl. 1842 p. 226. [Obs. Ett eget missöde gjorde att jag vid denna afhandlings författande ej kände Wagners Supplement till Schreber, hvarföre jag här får bifoga ett par anmärkningar i anledning deraf. M. *venustus* är högst lik W.s M. longicaudus, men har tydlig hvit fläck bakom örat, längre bakfot och de längsta vibrissæ svarta. — M. *murinus* passar n. fullständigt på hans Rh. robustus, men har mycket längre svans, som i slutet är på alla sidor långt svarthårig. — M. *crassus* kunde anses för densamma som Rh. melanurus Wagn. men blotta åsynen af Rüppells figur

(Mus.

(Mus. Senk. 3) vederlägger detta; M. crassus har verkligen aflånga öron, ungefär som Mus decumanus, och tjock svans, med täta, rigida hår].

"Gerbillus" erythroura GRAY l. c. India.

Mystromys n. g. aff. Merioni; *Euryotis* pallida, *Dendromys* pumilio: WAGNER Wiegm. Arch. 1841 p. 132, et Suppl. t. Schreber 3.

Slägtet *Acomys* och A. russatus n. sp. WAGNER Bayr. Abh. 3 p. 191 och Suppl. till Schreber. Om desamma se SUNDEVALL Vet. Ac. Handl. 1842 p. 222.

Arvicola "fulva", nasuta et scalopsoides, från förena staterna: BACHMAN et AUDUBON Proc. Acad. Philad. 1841 p. 96. (Arvicolina).

A. ratticeps, KEYS. et BLASIUS, Mem. de Petersb. VI. — Suppl. Schreber 3; fr. södra Ryssland.

A. nivalis, MARTINS, från snöregion på Alperne. R. Z. 1842 p. 331. — (Fr. Vet. Ac. $\frac{1}{10}$42). — A. incertus SELYS Bull. de Brux IX, 2 p. 302 (an dist. sp.? — Ansedd för arvalis i Selys Etudes. Är närsl. med A. savii, — Jemf. Hyp. alpinus Wagn. Suppl. 3 p. 576, från samma ställe).

A. arvalis (Pall.) är skild från *Mus agrestis* L. Fn. Sv. som finnes i Sverige samt sällsyntare i några andra delar af n. v. Europa. Denna sednare bör alltså kallas *Arv. agrestis:* SELYS Faune Belge pag. 35. [A. arvalis (Pall.) är ej funnen i Sverige].

A. neglecta JENYNS, nämnes förut sid. 76. Torde vara densamma som A. agrestis.

A. rutilus (Pall.) och glareola (Schreb.) funne i Sverige, beskr.s af Ref. i Vet. Ac. Handl. 1840; med beskrifning af cranium och tänder på de svenska arterna. [Anm. då jag skref denna artikel hade jag aldrig sett den utländske A. arvalis, och misstänkte således ej att den var en från vår svenska skild art, utan bibehöll detta namn, som genom Nils-

sons Fauna hade blifvit mera bekant hos oss än det äldre Linneiska].

A. roylei, Cashmir, och A. americana, s. Amerika; GRAY loc. cit. (Den sednare skall likna A. amphibius).

"Georychus" luteus EVERSMANN Bull. de Moscou 1840 p. 25 c. fig. tab. 2 fr. Aral. gulaktig, illa beskrifven; tänderne beskr.s ej. Ellobius luteus Wagner Suppl. 3 p. 364; tyckes höra till *Myodes?*

Uti en salu-catalog öfver samlingar från Sydafrika, dat. Berlin 1842, beskrifver LICHTENSTEIN 5 arter *Euryotis,* hvaraf 2:ne nya, nemligen: E. *obscura* ("nigrofusca, abd. griseo, cauda longit. trunci; 5 poll + cauda 4") samt — E. *lanuginosa* ("vellere mollissimo, canesc. griseo, abd. cano; 6 poll + cauda $1\frac{1}{4}$").

Bathyergina. Genus *Ommatostergus* KEYS. et BLASIUS utgår alldeles; innefattade Spalax pallasii Nordm. BLASIUS Braunschw. möte 1841 p. 87.

Gen. *Nyctocleptes* Tem. är synonymt med *Rhizomys* GRAY enl. RÜPPELL. Hit äfven *Tachyoryctes* (= Bathyerges splendens) Rüpp. Wirbelth. (WAGNER Suppl.)

Rhizomys macrocephalus och *Heterocephalus* glaber (utan hår!), Abyssinien; RÜPPELL Mus. Senk. 3 fasc. 2. — *Rhiz.* minor fr. Indien; GRAY Ann. N. H. X, l. cit.

Hystricina. *Hystrix* hirsutirostris n. sp. fr. Palæstina (nära cristata), och om H. cristata fr. Nilländerna: WAGNER Wiegm. Arch. 1842 p. 29.

Atherura africana (A. fasciculata Benn.), Sierra Leona, och *"Sphiggurus"* melanurus, Brasilien; GRAY loc. cit. — *Cercolabes* melanurus, Brasilien; WAGNER, Wiegm. Arch. 1842 p. 356 (troligen samma som nästföregående).

Loncheres macroura, nigrispina, unicolor, från Brasilien. WAGNER Wiegm. Arch. 1842 p. 356. — L. obscura id. Bayr. Abh. 3, 191, et Suppl. Schreber 3.

Is. GEOFFROYS monografi af de taggiga Glires murini (förra årsb. p. 85) finnes utförlig med figurer i Guérins Mag. 1840, hvarest han 3:ne gånger genomgår alla kända arter. Obegripligt att ej förf. insett, att namnet *Nelomys* blott är ett synonym af *Loncheres* Ill, och måste utbytas deremot. WAGNER gör detta, samt rättar namnet Echimys till *Echinomys*. — Mycket om de taggiga råttorna förekommer i LUNDS afh. om Brasiliens djur som nämnes förut p. 73, samt längre fram, under Lethea. LUNDS *Nelomys* sulcidens är en *Aulacodus* n. sp. (A. temmincki Lund) Ann. Sc. Nat. XIII, 312 et Danske Vid. Selsk. Afh. IX.

Schizodon fuscus WATERHOUSE Zool. Proc. 1841 p. 89, fr. östra sidan af Anderne; alla kindt. af 2 hoptryckta cylindrar, svans temligen kort. Nära *Psammoryctes* (Poephagomys), *Capromys* etc.

Enligt CAFFER har *Hydrochærus* capybara i s. Amerika 12 spenar. En ♀ hade blott 3 foetus; hon vägde 170 ℔. Köttet skall vara dåligt. (Isis 1842 p. 257; mötet i Turin).

Dasyprocta nigricans, Brasil. WAGNER Wiegm. Arch. 1842, 356. — D. nigra (an = præced?) och D. punctata fr. s. Amerika; D. albida fr. v. Indien; GRAY loc. cit. Caviæ.

Lagomys rufescens, Cabul, GRAY l. cit. — L. nepalensis, Nepal, HODGSON, Ann. Nat. Hist. X, 76 (ur Journ. Asiat. Soc. n:o 35); nära lik L. Roylii; öron knappt af hufvudets halfva längd. Leporina.

Lepus mediterraneus n. sp. fr. Sardinien, WAGNER Wiegm. Arch. 1841 p. 136 (minor, nucha rufescente, stria alba pone oculos).

L. hibernicus se förut sid. 42.

L. aqvilonius, Blasius, mötet i Braunschw. Amtl. Bericht. p. 89; Ryssland; = L. hybridus Russak. Pall. Zoogr.

L. tibetanus, Waterhouse Z. Proc. 1841 p. 7. — L. oïstolos (troligen samma som föregående) fr. Himalaya, och L. macrotus fr. n. Indien: Hodgson Ann. Nat. Hist. VIII, 231 (ur Journ. As. Soc. IX). Förf. har haft den industrien att benämna dessa: L. œmodius och L. indicus i sin catalog i Linn. Trans.

L. melanurus Rüppell Mus. Senk. 3, 2 pag. 137 fr. Cap.

Ordningens namn.

BESTIOLÆ. — Detta namn på de vanligen så kallade Feræ insectivoræ har ref. antagit uti sina uppsatser i Vet. Ac. Handl. 1842, och först sid. 164—5. Det är substantivt och deriveradt af Linnés "*Bestiæ*", under hvilket namn dessutom svinslägtet innefattades. Att Bestiolæ utgöra en egen ordo, som alldeles ej kan förenas med Feræ, utan snarare liknar Glires och Marsupialia, synes mig ganska klart. Se vidare på anf. st.

Erinaceina.

Öfver slägtet *Erinaceus* har jag infört en monografi i Vet. Ac. Handl. 1841 (tryckt 1842) sid. 215, innefattande 12 arter hvaraf 2 framställas såsom nya, hvarom mera strax nedanför. Året förut hade Wagner beskrifvit detta slägte i Suppl. 2, till Schreber, hvilket verk dock, såsom förut är nämndt, råkat förblifva mig obekant. Deruti upptages 10 arter. Bland dessa är en *E. pruneri*, som enligt W. i årsberättelsen uti Wiegm. Archiv 1843, skall vara densamma som min *E. heterodactylus*, hvilket visserligen kan vara möjligt, ehuru beskrifningen på E. pruneri, ej innefattar ett enda ord om något af det som är characteristiskt för arten: tårnas form och sammanhäftning, bristen på bakre tumme, tändernas storlek

och ansigtets färg. — Vidare en *E. albiventris* Wagn. (Patr. inc.) som jag ej känner, men som enl. W. på anf. st. skall vara närslägtad med den nyssnämnde och äfven sakna baktumme. (E. Æthiopicus Ehr. kallas af Wagner E. *brachydactylus,* hvilken förändring väl ej numera går an att göra. Man har visserligen funnit flera arter i Æthiopien, men man kan äfven finna flera med korta tår. E. *libycus* Ehr. måste heta E. *ægypticus* Geoffr.)

E. *algirus* fr. Oran beskr.s af Lereboullet, Institut 1842 p. 283 (ur Soc. d'h. Nat. de Strasbourg). Den tyckes vara närslägtad med ægyptius och auritus, men mera kan af den ofullständiga beskrifningen ej afgöras.

Echinops telfairi är utförligen beskrifven af Martin i Zool. Trans. II, 249 med fig. Jag har yttrat mig öfver detta djur i förra årsb. p. 74 och i nyss anf. monografi p. 216, not. Det synes ej skildt från sl. *Ericulus* Is. Geoffr. Detta sednare namn måste antagas; Echinops är både yngre och förut användt. Wagner Suppl. 2 p. 29 antager ett nytt namn, *Echinogale,* för Echinops, och förenar *Ericulus* ganska orätt med Centetes. Den kommer dock ojemförligt närmare Erinaceus.

Jacobson beskrifver, i Förhandl. vid mötet i Stockholm 1842, p. 704, förändringarne i pelvis hos Erinaceus under drägtigheten. En verklig Symphysis pubis skall finnas. Märkvärdigt att bäckenet skall vara större och vidare hos hannen.

Öfver slägtet *Sorex* hafva flera arbeten utkommit; nemligen först af Duvernoy, som redan behandlade detta slägte i Mem. de Strasburg 1836 och 1838, samt derefter i Guerins Magazin 1842. (Äfven i Fr. Vet. Ac. d. 4 Juli 1842; Institut 1842 p. 247, der 16 arter uppräknas). Nya arter beskrifvas och slägtets fördelning i naturliga sectioner utbildas, ehuru Soricina.

med någon förvillelse på namnen. Det för vetenskapen värderikaste af dessa arbeten är att förf. fästat uppmärksamheten på de betydliga olikheter som finnas mellan tänderna hos annars ytterst närslägtade arter. Dessa olikheter synas och uttryckas isynnerhet lätt på de små tänder, som ligga mellan kindtänderne och de 2 första framtänderne, och hvilka han med ett gemensamt namn kallar *mellantänder* (intermediaires, intermedii).

Jag har sjelf i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 163 och följ. lemnat en kort framställning, hvaruti Duv.s arbeten noggrannare genomgås än som här skulle kunna ske, hvarföre detta kan här utelemnas. Jag har t. o. m. deruti råkat bland födoämnen uppräkna växtfrö, hvilket såsom troligtvis ogrundadt, åtminstone för våra arter, härmed rättas. Det förtjenar dock noga undersökas hvarföre Sorices om vintern neddraga en så betydlig mängd växtfrö uti sina hål under snön och i jorden. Uti denna afhandling beskrifvas 3 nya arter från det inre af Afrika: S. *Hedenborgianus, sericeus* och *fulvaster,* samt i det hela 38 arter och dessutom 10 osäkra. En för Sverige ny art beskrifves under namn af S. *rusticus* Jenyns.

En tredje monografi af *Sorex*, nemligen af Wagner i Suppl. 2, är äldre än min, men var mig obekant, såsom förr är nämndt. Lyckligtvis inträffar det så, att ingen enda namnförbistring derigenom uppstått. Bland de 22 arter som W. upptagit är blott en som jag ej känt, nemligen S. *infumatus* n. sp. fr. Cap, hvilken tyckes vara närslägtad med S. cinnammomeus ("svansen smal"). Möjligtvis kan den innefattas under "S. *capensis*" Smuts. — S. *viarius* Is. Geoffr. fr. Senegal, som blott var mig till namnet bekant, är endast känd af af Is. Geoffr.s beskrifning, som ej bestämmer dess plats. Emellertid tyckes den stå nära min S. sericeus. Några öfriga

olikheter bero af synonymer eller arters upptagande såsom egna eller förenade med andra.

Europas Sorices uppräknas af Selys i Bull. de Brux. VIII, 2 p. 337. Blott de kända. De arter som upptagas i Bonapartes Iconografia genomgås af Wagner i Wiegm. Arch. 1841 p. 297. — S. *hibernicus* Jen. som nämnes här förut p. 42 och 76, skall enligt Selys ej vara annat än *pygmæus* Pall. — Denna art finnes i hela Danmark enligt Stenstrup i Kröyers tidskr. III, 495. Den föder ungar i Maj.

Blasius anförde vid mötet i Braunschweig 1841 (Bericht. p. 87), att S. *suavcolens* Pall. från Krim, är densamma som S. *etruscus* Savi, enligt af honom sedda exemplar. Detta synes mig emellertid otroligt, då den förra skall hafva smal svans, och lefver i ett nog kallt climat; den sednare har tjock svans och är så ömtålig för köld att den blott finnes i de hetaste delarne af Europa.

Sorex ("crocidura") poensis fr. Fernando Po. Fraser Z. Proc. 1842 p. 200.

Crossopus himalaycus n. sp. J. E. Gray Ann. Nat. H. X, p. 261. — "*Corsira*" *nigrescens*, India; ibd. (Framklorna sägas vara långa; månne verkligen längre än de bakre, såsom på några amerikanska arter?). — S. *tenuis* n. sp. Nederl. Verhandelingen (jfr förut sid. 77).

S. *varius* Smuts, anses af Wagner (årsb. i Wiegm. Arch. 1843, 1, 29) skild från S. *herpestes* Duv. hvarmed jag förenat den. Jag tviflar på att det finnes någon S. herpestes med sådane längre svanshår som på S. leucodon etc. Den öfriga likheten med S. varius synes mig alltför stor.

"S. platyrrhinchus Dekay", fr. Connecticut. Linsley, Sillim. Journ. 43, p. 346. — S. parvus och S. brevicaudis Say funne i Connecticut; ibd. 39, p. 388 (kort beskrifning).

Deras tänder. Uti en vidlyftig afhandling om tänderne hos Sorex nämner DUVERNOY bland annat, att de synas ombytas på en gång, i Juli månad. Detta måste gå hastigt, ty under tiden kan djuret ej äta, och Sorices tåla ej länge att svälta. Det är emellertid ett ämne af mycket interesse att undersöka, huruvida någonsin en tandväxling föregår hos Sorex. Se föröfr. Institut 1842 p. 314 och Comptes rendus (Fr. Vet. Ac. 5 Sept. 1842).

Cladobates, Hylomys. Af den märkvärdiga djurform, *Cladobates* (Hylogale Tem.) som, ehuru närslägtad med Sorex, har yttre skapnaden af Sciurus och lefver i träd, uppgifves en ny art H. *murina* i Nederl. Verhandelingen (se förut p. 77). Vidare framställes der en ny slägtform:

Hylomys Schl. som tyckes förena Cladobates med Sorex. Dess tänder äro 4 (3 Inc. + 8 mol.) = 44. Svansen är kort och korthårig. H. suchus fr. Java och Sumatra.

Talpina. Ett annat märkvärdigt djurslägte är *Urotrichus*, från Japan, som beskrifves och afbildas af TEMMINCK i Guér. Magaz. 1842 mam. pl. 55, samt i SIEBOLDS F.a Japonica. Det är en mellanform af Europas och Asiens *Talpa* och Amerikas *Condylura* (Rhinaster Wagn.), med lång, långhårig svans, stora Talpa-artade framfötter m. m. — Arten *U. talpoides* Tem. är så stor som Sorex fodiens, lefver som Talpa, men går djupare och tyckes ej skjuta högar. Den finnes blott i bergiga trakter, vid 3 à 400 metres höjd. — En ny art *Talpa* finnes dock dessutom på Japan enl. F:a Jap.

Lefnadssätt m. m. MARSUPIALIA. — Några upplysningar om *Ornithorhynchi* fortplantning lemnade OWEN (i Coll. of Surgeons, enl. *Lancet* 13 Mars 1841; Fr. n. Not.

XVIII p. 330). Parningstiden infaller i Sept.br. Uti December månad hade tumslånga ungar erhållits. Således borde frågan om äggläggningen kunna afgöras genom gravida honor under mellantiden. O. hade fått ägg i sprit från Nyholland, samt en ♀ som hade ägg i uterus af en ärts storlek. Han anser gulan, och särdeles hvitan, alltför små, att fröämnet skulle, under en yttre rufning alltid kunna ligga öfverst; O. tror på grund häraf att djuret föder lefvande ungar, utvecklade i Uterus.

Heron omtalar i Z. Proc. 1840 p. 59, att en Känguru-unge i menageriet hade i förtid kommit ut ur säcken och kunde ej åter komma in, ehuru modren sökte hjelpa till att instoppa den. Den upptogs halfdöd, blef värmd, fick mjölk och instoppades, hvarefter den befann sig väl. Den var alldeles naken.

Att *Känguru* kan tämjas och troligtvis bli husdjur försäkras af R. Jameson i en skrift kallad New Zeeland, South Australia and N. S. Wales, a record of recent travels, Lond. 1841 (Fr. n. Not. XX p. 296).

Didelphis azaræ som helst äter kött, försmår ej frukter, t. ex. Pisang (Musa) och Pomeranser, samt dricker gerna bränvin. Den har 7 ungar; enl. Caffer, Isis 1842 p. 257 (mötet i Turin). Hvad han säger om nafvelsträngen är orimligt, då en sådan ej kan finnas i Masthotheca.

Om *Thylacinus cynocephalus* på van Diemens land berättade Owen, vid mötet i Plymouth 1841, att buksäcken finnes hos båda könen, och är hos hannen starkare utbildad än hos något annat pungdjursslägte. Detta djur utbreder stark lukt. Det är en särdeles farlig fiende för de fårflockar som colonisterne derstädes uppföda; ty det dödar alltid först så mycket som kan åtkommas innan det börjar äta. Institut 1842 p. 84. Fr. n. Not. XX p. 42.

Literatur: Halmaturina.

Gould har 1841 börjat utgifva en monografi af Känguruhs, på sitt vanliga kostsamma sätt, i stor folio med utmärkt vackra figurer. Den är utgifven i 3 häften à 15 plancher, föreställande lika många (v. p. 45) arter och omfattar slägtena Macropus, Halmaturus, Hypsiprymnus, med alla de nyare subgenera. Jag har blott haft tillfälle att flyktigt se detta stora och vackra praktverk (priset för hvarje häfte 3 L. 3 sk. Sterl.) Alla de nya arterna äro förut beskrifna i tidskrifter (se nedan).

Uti Nederl. Verhandelingen (jfr sid. 77) lära vi känna en ganska oväntad djurform, nemligen en Känguru-form som klättrar och lefver i träd på Nya Guinea. Den har fått namnet *Dendrolagus* Mull. 2:ne arter beskrifvas och afbildas: D. ursinus och inustus.

Följande nya arter beskrifvas af Gould:

Halmaturus manicatus, Z. Pr. 1840, 127. V. Austr.
— Binoë - - - - „ „ 1842, 58. N. „
— agilis. Z. Pr. 1841 p. 80. N. v. Austr.

Osphranter nov. gen. loc. cit. lik Halmaturus, med rhinarium nudum; men har stor näscavitet och är särdeles utmärkt genom bakfotens form: yttre tån är ej längre än de 2 hopväxte, och mellantån ganska stark.

O. antelopinus et O. isabellinus fr. n. kusten beskr.s loc. cit., och "Petr. robustus", som hörer hit. Z. Pr. 1840 p. 92.

Lagorchestes conspicillatus Z. Pr. 1841, 80.
— albipilis Ann. et Mag. of N. H. 1842 Sept.

Macropus ocydromus ibd.
— melanops Z. Pr. 1842 p. 10.
— frenatus ibd. p. 92.
— unguifer „ „ „
— lunatus „ „ „
— leporoides „ „ „

(Der anmärkes att *Petrogale* Gray och *Heteropus* Jourd. troligen äro synonymer. Jfr förra årsb. p. 93).

Petrogale brachyotus Z. Pr. 1840 p. 127.
— inornata Z. Pr. 1842 p. 5.
— concinna ibd. p. 57.

Om slägtet *Chæropus* Ogilb. anmärker J. Gray i Ann. Nat. H. IX, 41, att den enda arten, Ch. ecaudatus, som O. efter en ritning bestämt, i Z. Proc. 1828, och som sedan ej blifvit sedd, troligtvis har svans; men att den är skild från Perameles genom fötterna. Han säger att detta slägte har 2 främre, lika tår med stora klor, och 4 bakre. Klobenet skall vara klufvet i spetsen. Öron stora; tänder som Perameles. — Allt detta bestämmes dock efter en ny art: *Ch. castanotis* fr. n. Holland, som han anser höra till samma slägte, (hvilket dock enligt min tro kan vara ovisst, då vi ej veta huru den andra är bildad. Bäst vore att aldrig upptaga dylika efter figurer bestämda slägten och arter).

Perameles myosurus, Wagner Wiegm. Arch. 1841 p. 289. — P. macroura Gould. Z. Pr. 1842 p. 41. P. Harveyi ibd. p. 47 (alla fr. n. Holl.). Öfrige former.

10 arter *Didelphis* från Brasilien beskrifvas af Wagner i Wiegm. Archiv 1842 p. 356:

D. pæcilotus	D. microtarsus,
- dichura	- domestica,
- affinis	- glirina
- ochropus	- velutina
- macrotarsus	- unistriata.

Många anmärkningar rörande arter af samma slägte, i Brasilien, lemnar Lund, se under Lethea; samt Ann. Sc. Nat. XIII p. 312 och 315. Arterne beskrifvas dock ej.

Enl. Gould Z. Pr. 1840 p. 151 äro *Dasyurus* maugei och viverrinus blott individuella varieteter af

en art; de finnas tillhopa i samma kull af ungar. De sakna tumrudiment. — *D. Geoffroyi* n. sp. pollicatus; "fr. Liverpool plains"; loc. cit. — *D. hallucatus* n. sp. Gould Z. Pr. 1842 p. 41; Port Essington.

Phascogale leucopus J. Gray. Ann. Nat. H. X p. 261. — *Ph. albipes* Gould Z. Pr. 1842 p. 48, båda fr. Ulimaroa.

En ny slägtform uppgafs under namn af *Antechinus*, af W. s. Macleay i Ann. Nat. Hist. VIII 242 (med ett tillägg hvari tändernas beskrifning rättas, i samma volum). Jag kan dock ej inse att den är skild från Phascogale, och skulle tro att den uppgifna arten A. *stuartii*, vore åtminstone ytterst nära lik Ph. flavipes. Den är funnen nära Sidney, och beskrifves efter Hr Stuarts ritning och teckning. Tänderne uppgifvas: ofvan 2 (4 Inc. + C + 3 m + 4 M); nedan likså men blott 3,3 framtänder. Sidoframtänderne äro sinsemellan lika, och d. max. spurii äfven så, hvilket något afviker från de större arterna af Phascogale.

En annan, verkligen ny och märkvärdig slägtform, *Tarsipes*, från Ulimaroa, framställdes af Gervais och Verreaux i Zool. Proc. 1842 sid. 1, och i Guér. Mag. 1842 (livr. 7). Den synes höra till *Phalangistina*, och har liksom dessa 2 hopvuxna tår samt stor tumme på bakfoten, men skiljer sig genom en långt utdragen nos, såsom på Sorex, och märkvärdig brist på tänder. Ofvan finnas qvar blott en liten framtand på hvar sida och ett par andra ganska små falska kindtänder; undertill på hvardera sidan blott en liten, irreguliert böjd kindtand och en ganska stor, rätt framåt liggande, hoptryckt framtand. Den långa svansen synes hafva varit gripande. Underkäkens bildning är sådan som hos pungdjuren i allmänhet (se förra årsb.). Den erhållna arten T.

rostratus, är stor som Mus musculus (fuscogrisca subtus fulvescens, striis dorsi 3 fuscis, interjectis 2 fulvescentibus). — Kort derefter uppgaf J. E. Gray (Ann. Nat. H. IX, 40) sig hafva erhållit en annan art af samma slägte (T. *spenseræ* Gr.), men uti ett tillägg (i Guér. Mag. l. c. försäkra G. et V. att det är samma art, hvilket äfven af beskrifningen synes troligt.

Belidea (Petaurus) ariel, Gould Z. Pr. 1842 p. 11. N. Holl.

Owen om *Monotremata*, broch. 8:vo London 1841. Aftryck ur Enc. of Anat et Physiol. med trädsnitt (enl. R. Zool. 1842 p. 200).

Owen utförligt om classification of Marsupialia: Z. Trans. II, 315, och deras osteologi ibd. 379 med fig. (se förra årsb. p. 90, efter utdrag i Z. Proc.). Allmänna verk.

Waterhouse N. Hist. of Marsupialia, 1 vol. 8:vo London 1841, utgör XI:te tomen af Mammalia i Jardines Nat. Library. Den skall upptaga alla då bekanta arter till ett antal af 97.

BRUTA. — Öfver slägtet *Manis* har Ref. lemnat en monografi uti Vet. Ac. Handl. 1842 p. 245. Deruti beskrifvas 7 arter, hvaraf egentligen blott en ny (M.aspera). De indelas i 3 naturliga sectioner, literaturen genomgås och en hop osteologiska anmärkningar tilläggas. M. *temmincki*, som förr var känd från södra Afrika uppgifves här såsom funnen i Sennaar af Hedenborg. Manis.

Bradypus 3-dactylus skall, enligt Caffer (Isis 1842 p. 257; mötet i Turin) föda blott en unge, som vid födseln är alldeles hårbeklädd och ganska utvecklad. Den lefver nästan endast af bladen af Cecropia peltata (Imbanba). Exempel anföras på en som lefde Bradypus.

utan föda en månad. — Om *Bradypus* se äfven Lunds underr. om Brasilien förut sid. 74, samt under Lethea.

Br. gularis Rüppell Mus. Senk. 3 p. 138 är *Br. cuculliger* Wagler, fr. Guiana.

Orycteropus. Af slägtet *Orycteropus,* som förr endast var kändt i Sydafrika, hafva 2:ne former blifvit bekantgjorda från Nigritien, norr om æquator, eller det gamla æthiopien, nemligen: O. *senegalensis,* af Lesson i Rev. Zool. 1840 p. 225, och O. *æthiopicus* fr. Sennaar af Referenten i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 236. Då Lessons beskrifning är så gjord, att den ej gerna gör en jemförelse möjlig, blir det svårt att utstaka huruvida dessa äro olika eller enahanda; dock tyckes det som om de skulle vara något olika, och att den senegalensiska skulle hafva tätare hårbeklädnad, och mera rödaktig färg ("roux, blond doré"), särdeles på nosen och fötterna. Den sennaarska utmärker sig från den capska genom smal och kort nos, samt tillfölje deraf kullrig panna.

Allmän öfversigt. PECORA. — Ogilby fortsätter sina i förra årsb. p. 98 omtalade undersökningar öfver denna ordo uti Zool. Proc. 1840 p. 40, samt isynnerhet uti Zool. Trans. III p. 33, hvarest hans åsigter med mycken vidlyftighet afhandlas och en historisk öfversigt af litteraturen meddelas. Att Pallas arbete affärdas såsom en compilation ur Buffon, kan vara lika sannt, som om Förf. hade sagt, att Buffons är en compilation ur flera författare; det utgör ändock den basis hvarpå alla sednare försök hvila, och ehuru artantalet mångdubblat sig kan jag ännu i dag ej finna någon egentlig förbättring i vetenskapligt hänseende (d. v. s. i naturenlig framställning) vara gjord. Huf-

vudepokerna äro: 1:o *Raji* Synopsis 1693; 2:o *Linnés* Syst. Nat. 1735—1766, som inom detta område gör föga förbättringar; — 3:o *Buffon* 1764, beskrifver talrika arter; — 4:o *Pallas,* i Miscellanea 1766 och sedan i Spicilegia n:o 1 och n:o 12, Buffons arter, indelade efter hornen; — 5:o *Illiger,* gaf 1811, i Prodromus, förbättrade characterer "hvarvid han äfven använde rhinarium och sinus lacrymales;" — 6:o *Lichtenstein* 1812, upptager 29 arter; — 7:o *Blainville* 1816, detsamma som Desmarest framställde 1822; — 8:o *Ham. Smith* i Griffiths An. Kingdom 1827, gaf talrika strödda anmärkningar men ej ett helt; 80 arter, hvaraf 24 nominella; vidlyftiga men otillräckliga characterer för hans många s. k. genera; — slutligen 9:o den nyssnämnda uppsatsen af *Ogilby* sjelf i Z. Proc. 1836 och 1840.

O. framvisar nu många af de utmärkta dumheterna i dessa djurs classification (t. ex. Antilope lanata, som är en Capra), och orimligheten af en classification efter hornen, samt utlofvar att börja något bättre, och detta skall utan tvifvel emottagas med tacksamhet, då det kommer. Den ofta uttalade vackra regeln, att "inga andra generiska characterer böra användas, än de som äro grundade på nödvändiga förhållanden mellan djurens struktur och economi", som skall utgöra ledstjernan för den nya ordningen, iakttogs ofta af Linné, Pallas och Cuvier, efter vetandets dåvarande ståndpunkt, uti deras fördelningar och diagnoser, utan att de behöfde på förhand tala derom. — O. har vågat sig in på ett svårt fält, der mången rask forskare stjelpt, nemligen classificationen af Pecora; men han har gjort just det, som ofta händer dem, hvilka föra krig mot theorier, methoder m. m. samt utbreda sig vidt och bredt öfver att man endast skall följa naturen, och afhandla sättet huru detta skall ske; — han har, i

den uppriktigaste tro, att redligt uppfylla denna, en naturforskares första och sista pligt, bundit sig vid en sjelf-uppgjord *theori*, då han kommer till det resultat, att blott 4 slag af characterer kunna användas vid systematiken af Pecora, nemligen: "1:o *hornens* när- eller frånvaro"; 2:o *öfverläppen* (nosen); 3:o *Crumen* (sinus sebaceus) och andra glandler (!); 4:o *fötterna* och digitalporerna. Alla andra formförhållanden uteslutas, såsom "ej stående i nödvändigt sammanhang med djurets lefnadssätt"; man torde här ej utan skäl kunna göra den bekanta frågan "hvaraf vet han det". Utan tvifvel gjorde man ej orätt uti att taga charactererne der de finnas; och de finnas ej sämre hos Pecora, än hos andra djur för den som förmår uppfatta dem. O. gör flera ypperliga anmärkningar, t. ex. följande, som, i stort sedd, tyckes innebära mycken sanning: Chiloma (naken nos) utmärker bland Pecora företrädesvis gräsätande, hårig nos, örtätande samt plockning af knopp, löf, lichener o. d. — Blott de örtätande pecora hafva bezoar, men ægagropiler (hårbollar) kunna finnas hos alla. Vid fötterna iakttager han isynnerhet interdigital-körtlarne, som afsöndra en vätska för att hålla klöfven skyddad mot torkning, särdeles hos de arter, som lefva i öknar och stepper, t. ex. Antelope, Bubalus (Caama), Oryx, Gnu. De äro något mindre hos Fåren, som äro bergsdjur, och saknas alldeles hos Bos, Calliope (strepsiceros), Ant. ellipsiprymnos m. fl. som lefva på fuktiga ställen. [De saknas äfven på Getterne som lefva, liksom Ovis, i höga bergländer].

Renarnes flyttning i Siberien.

De vilda *Renarnes* vandringar i Siberien beskrifvas af Amiral WRANGEL, i hans resa till ishafvet 1820—23, (trykt i London 1840). Om sommaren säger han att de vistas på de skoglösa, blott af

lafvar

lafvar bevuxna, låga slätterna nära ishafvet, der de blifva väl födda, och i början af September tåga de derifrån till de sydligare skogstrakterna. [Detta är motsatsen af hvad Pallas uppgifver i sin zoographi men öfverensstämmer med Renarnes vandringar i Skandinavien]. De flytta i tallösa skaror, som tyckas betäcka hela trakten, och gå hvarje år öfver floderna på samma ställen. Der passa invånarne på under höstflyttningen, och anfalla dem, för att deraf göra sin hufvudsakliga vinterprovision. Dessa ömkliga menniskor, som i det svåra climatet ej förstått att åt sig bilda någon annan källa för bergningen under vintern, afvakta under svält och med yttersta otålighet Renarnes ankomst till de kända vaden, och gifva sig der, uti vattnet, midt in ibland de värnlösa och af en omemotståndelig naturdrift förda djuren, samt mörda och slagta allt hvad de förmå; men äro hjelplöse och till en stor del förlorade ifall någon omständighet skulle göra, att de gå miste om denna fångst. I slutet af Maj återvända Renarne på samma sätt mot norr, men äro då utmagrade och af föga värde. Oestri hafva redan då börjat plåga dem. (Jamesons Journ. vol. 29 p. 191).

Vid mötet i Braunschweig 1841 anförde ZIEGLER att det nu är afgjordt, att *Cervi capreoli* parningstid Cervus. infaller i Juli och Augusti (Amtl. Bericht p. 82).

Cervus pseudaxis Gervais, Institut 1841 p. 419; ny art, lik *Axis;* lefvande i Paris; är af samlingarne från Bonites resa och, enligt uppgift, från Java.

En persisk *Cervus*, kallad Maraal, Gevezu eller Gookoohee, nämnes i Z. Pr. 1840; den skall vara lik C. elaphus men beskrifves ej. — Om *Cervi* från Ostind. öarne se Nederl. Verhandelingen (förut sid. 78).

Moschus aquaticus fr. Sierra Leona beskr.s af Moschus. OGILBY, Z. Pr. 1840, 1. Den är betydl. större än

Meminna och fläckig som den, men mest lik M. stanleyanus till teckningen på halsen. Den är märkvärdig, då alla andra kända arter äro från östra Asien och öarne. 2 exemplar och 2 skelett kommo till England enl. Z. Pr. 1841.

Hodgson beskr.r 3 Moschus-arter fr. Himalaya, i Journ. As. Soc. Mars 1839.

Ovis. Om slägtet *Ovis* har Blyth samlat ett stort antal underrättelser från alla länder, så att han trott sig kunna framställa 15 till form eller fädernes land skilda arter. Emellertid har han sjelf sett ganska få af dessa och i allmänhet blott hornen, af ungefär halfva artantalet. Af de vidlyftiga afhandlingarne synes mig följande korta framställning kunna göras: (Den är hemtad ur Zool. Pr. 1840 p. 12 etc., och "Emended list, Ann. Nat. H. VII, 195 och 248; hvilket allt finnes i Fr. n. Not. XIX n:o 18.

1:o *med tårgropar* (sin. lacrymales).

Egentl. Ovis.

a) hornen bakåtrigtade, med utåt stående spets; ganska liten svans. (från Norra Asien och Amerika).

1. *Ovis polii* (Pamir-fåret), sedd af Marco Polo på högslätten Pamir, öster om Bokhara. Kallas der Rasse och Kushgar, hvilka namn dock af några anses tillhöra två olika arter. Den förra skulle vara hvitaktig och så stor som en ko. B. tyckes anse den för densamma som hans O. sculptorum från Taurus (Z. Pr. d. 11 Febr. 1840). Hornen äro ofantligt stora: 4 fot 8 t. efter böjningen och 14¼ tum i omkrets vid basis; främre ytan är platt, med båda kanterne lika utstående. Den äldsta årsafdelningen har 12—15 tums längd. [Naturligtvis allt detta blott hos hannen].

2. O. *ammon* Pall. med stor hvit regio analis; altai.

3. O. *montana* Desm. från n. Amerikas inre berg. Synes alldeles lik O. ammon, men de hafva aldrig blifvit rätt jämförde.

4. O. *nivicola* Eschh. fr. Kamtschatka, utan speculum anale, blott känd genom ESCHSCHOLTZ.

5. O. *californiana* Dougl. anses skild från montana efter de af D. uppgifne måtten: 18 tums svans och blott 1¼ tums öron, hvilka båda mått dock troligen äro felskrifne.

b) hornen utstående rakt åt sidan, med spetsen bakåtrigtad; liten svans; (från mellersta Asien).

6. O. *nahoor* Hodgs. i Himalaya näst öfver Nepal, och i stora Tibet. Hornen bleka, kantiga; storlek som de större tama får-racerna. Örat 4½ t. Svansen utan hår, 4.

7. O. *burrhel* Blyth; från högsta regionen af Himalaya, öfver föregående; något mindre. Öronen korta, blott 3½ tum; hornen rödbruna, släta, med otydliga kanter, o. s. v.

8. O. *cylindricornis* Blyth; fr. Caucasus, blott känd genom helt lösliga underrättelser om hornen, som skulle vara släta, något cylindriska, af mörk färg.

c) hornen böjda, bakåt rigtade, med inåt böjd spets; kort svans (Mouflons; från varmare klimat).

9. O. *gmelini* fr. Armenien och Persien. Afbildad i Gmelins resa. Horn med cranium Pall. spic. XI, p. 15 tab. V fig. 1. Beskr.s efter exemplar från Erzrum.

10. O. *vignei* Bl. fr. bergen mellan Indien och Khorasan; beskr.s efter en figur, men ehuru mycket som säges derom, synes den mig höra till sp. maxime dubiæ.

11. O. *musimon* L. fr. Sardinien och Corsika (kanske äfven Murcia i Spanien).

12. O. *ophion* Bl. fr. Cypern. Anföres efter Brandt och Ratzeburg, som beskrifvit den i Berlinermuseum. Skall skilja sig från den förra genom färgen och genom hornens rigtning.

13. O. *ixalon* Bl. (Ixalon probatum Og. se förra årsb. p. 102). Blott känd af ett skinn, som synes hafva tillhört ett fångadt och troligen castreradt djur, fr. Chili. B. antager för säkert att det varit af sl. Ovis, och anser det för enahanda med Molinas Pudu, Lunds Antilope Mariquensis (se under Lethea) och Ham. Smiths Aplocerus Mazama. [Jemför härom Ann. et Mag. of Nat. H. Dec. 1840, n:o 37. Fr. n. Not. XVIII p. 57].

d) Med lång svans, och horn som *a*.

14. O. *aries* L. tama fåret, hvars vilda urstam ännu synes vara okänd.

2:o *Arter utan Sinus lacrymales.*
(Ammotragus Bl.).

15. O. *tragelaphus* Pall. fr. norra Afrika; utgör öfvergången till Capra.

Utom dessa omtalas i en not: *Kemas hylocrius* Ogilb. från Indiska halföns berg, som bräkar såsom ett får och kallas Jungle Sheep (Skogsfår). Detta djur säges vidare, i Z. Pr. 1841 p. 63, lefva ensamt eller parvis, på Nilgerribergen vid Malabar.

Ægoceros Pallasii fr. Caucasus beskr.s af Rouillier i Bull. de Moscou 1841 p. 110. (Synes mig vara *O. cylindricornis* Blyth; se strax ofvan). Hornen utåt sidan stående, med spetsen bakåt; svarta, rundade; utan tårgropar men med bildning af fårsläktet. ♂ kastanjebrun med skägg; ♀ mera grå, utan skägg. Kalles *Tur* af Ryssarne; *Dschivki* af Kaukasierne.

A. A. Berthold beskrifver i Isis 1840 p. 507, under namn af *Heidschnucke*, en tam får-race som utbildat sig på de tyska ljunghedarne, och som lärer

hufvudsakligen lefva af Erica. Mig synes denna hafva utmärkt likhet med de vanliga svenska fåren, och isynnerhet med den gottländska racen.

Blasius lemnade vigtiga anm.gr öfver slägtena *Ovis* och *Capra* vid mötet i Braunschweig (Amtl. Ber. p. 89—91). Han synes mig med rätta påyrka åtskillnaden af *Ovis* och *Capra,* hvilka Pallas sammanfört i ett slägte, *Ægoceros,* samt omnämner en ny art Ovis från trakten af Casp. hafvet, som ej synes mig innefattas uti någon af Blytts arter. (Den torde vara stammen till de tama? men beskrifves ej). Capra.

En *Stenbock* (Capra ibex L.) har blifvit upptäckt på Himalaya, hvilken ganska nära liknar den på Alperne, och har såsom den, litet skägg; men dess horn äro längre, mindre divergerande och mera böjda, med inåtböjd spets liksom hos den nubiska arten. Hornens längd uppgifvas till 4¼ fot, med 26 knölar; största divergensen 23 tum. Blyth Z. Pr. 1840 p. 80. Fr. n. Not. XVIII p. 118. — Det torde vara denna, som benämnes C. *varryato*, fr. Nepal, af J. Gray i Ann. Nat. H. X. Honans horn sägas likna hannens, men blott vara mindre. En annan art, nära lik *Ibex,* skal finnas på Nilgerribergen, innanför Malabar. Den säges afvika från den på Himalaya, genom stort skägg och något olika bildade horn. Z. Pr. 1841 p. 63.

Af D:r Dorotea uppgifves att *Capra rupicapra* L. har 2:ne egna blåsformiga organer utan öppning, bakom hornens rot, hvilka under parningstiden afsöndra en muskusartad vätska. R. Z. 1842, 95.

Antilope cuvieri ♀ n. sp. från Mogador, Ogilby Z. Pr. 1840. Nära A. arabica Ehr. Antilope.

A. ogilbyi, Waterhouse Z. Pr. 1842 p. 129, och Gray Ann. Nat. H. X: "Cephalophorus" og. (jfr förra årsb. p. 103); nära A. mergens.

"*Cephalophora coronata* n. sp. fr. v. Afrika; — *Antilope annulipes* n. sp. Gambia; — och A. scripta Pall. beskrifvas af GRAY på anf. st.

"*Aigoceros*" *niger* HARRIS, med figur, Z. Trans. 2 p. 213 (se förra årsb. 103).

Bos. PUSCH i Warschau fortfar ännu att, emot BAER, bestrida tillvaron af 2 arter vilda oxar i Europa inom den historiska tiden. Han vill endast erkänna att en enda funnits, nemligen den ännu fortlefvande *Visent*, som äfven skulle hafva varit benämnd *Zubr* och *Tur* [och som zoologerne till följe af åtskilliga misstag råkat kalla *Bos urus* i stället för B. bison, hvilket onekligen varit rättare]. Till stöd för sin mening genomgår och utlägger han de gamla skrifterna. Ref. kan dock ej underlåta att uttrycka sin enskilda mening, att han funnit sig mera tillfredsställd af BAERS i förra årsb. p. 99—100 framställda åsigt, att 2:ne arter funnits tillhopa.

En ox-art, som finnes vild i *Nepal*, beskrifves af HODGSON i Journ. As. Soc. VI och VII, samt i Wiegm. Archiv 1840 p. 26, under namn af *Gaurigau* ("Bibos cavifrons"). [Den synes mig vara densamme som förr blifvit beskrifven under namn af *Bos gaur*]. Den är närslägtad med Bison, men med concav panna och ganska hög kam mellan hornen. Den har kort svans, breda öron, glatt, glänsande, brunrödt eller svart hår, som i pannan och på hakan är långt och krusigt. Den är ganska stor; lefver i flockar uti skog; är farlig att såra, emedan den söker hämnas; eljest ytterst varsam och skygg. — H. tror sig dessutom kunna i Indien urskilja "*Bos classicus*", som skulle vara lika med den utdöda europeiska, och *Bibos Aristotelis*, som han förmodar vara densamma hvilken ARISTOTELES omtalar från Arachosien. Emellertid synes Förf. sjelf anse

denna art för densamma som Gauri-gau. Den har utstående orbitæ liksom Bison.

En annan, ännu obestämd oxart, torde finnas i Atlas. Den är emellertid blott känd genom en berättelse som Dr Blyth erhöll af en Militär, hvilken han lärde känna i Indien (se Zool. Pr. 1841 p. 64). Ännu en annan vild oxart från Atlas omtalas på samma ställe, äfvensom en *Björnart* hvilken samma militär uppgaf sig hafva sett derstädes.

Den i förra årsb. p. 105 omtalade giraffungen beskrifves och afbildas i Zool. Trans. 3, pag. 21. — Sedan denna var död föddes en annan i London d. 27 Maj 1841 (Ann. Nat. H. VII, 351). — En giraff dog af tympanitis emedan den efter vinterfordringen oförsigtigtvis erhöll färsk klöfver; (enl. Clot-Bey, Bull. de Petersb. 1840 n:o 6). — En liten olikhet mellan Giraffen från Sennaar och den från Cap, uppgifves af Ref. i Vet. Ac. Handl. 1842 p. 244. Den beror utan tvifvel på climatiska inflytelser och består deri att den förra har kortare hår af ljusare färg. — Giraffens anatomi, af Owen, finnes utförligt afhandlad i Zool. Trans. 2, p. 217, med figurer (förra årsb. p. 105 ur Z. Proc.). Camelopardalis.

Vid mötet i Pisa lemnade *Gråberg af Hemsö* en kort notis om de Kameler som lefva vid San Rossore, i grannskapet af Pisa. De voro då 171 stycken och trifdes godt. De härstamma från några som inkommo från Tunis 1690. Han säger att de nu äro såvida något urartade, att ungen under de första dagarne ej sjelf kan söka rätt på modrens spenar. Auchenia. Camelus.

Ypperliga bidrag till anatomien af *Lama* hafva vi erhållit i Brandts Beytr. zur Kentniss der inn. Weichtheile des Lama, i Mem. de Petersb. serie VI, Sc. Nat. livr 5 (med särskild paginering).

Om *Alpaca* (Auchemia paco) och fördelen af dess införande i Europa såsom husdjur, isynnerhet

för ullens skull, talade DANSON vid Brit. Assoc. 1840. (Institut 1841 p. 93).

Om Hästslägtet. BELLUÆ. — Öfver slägtet *Equus* har ett ganska utförligt arbete blifvit utgifvet af Öfv. HAMILTON SMITH, nemligen Natural Hist. of Horses, som utgör en del af Naturalists Library. Om tama hästen säges bland annat deruti, att man ansett den härstamma från Afrika, i anledning hvaraf han söker visa att den är från mellersta Asien; [Men just detta sednare är hvad alla Zoologer påstå och antaga]. SM. tror att flera nationer ursprungligen tämt hästen, och åberopar såsom bevis de constanta olikheter i färgen "som ännu qvarstå; t. ex. gula hästar med svart rygglinea" m. m. [Ganska säkert är den anförda, i Norrige högst vanliga färgen, genom locala orsaker, uppkommen under tama tillståndet, uti de länder der den förekommer allmänt; och på samma sätt med andra dylika race-olikheter]. (Se ett utdr. i Ann. Nat. H. VIII, 137).

Ett annat arbete öfver hela *hästslägtet,* af BLYTH finnes infördt i Charlesw. Mag. 1840 p. 81. Bl. tror att flera arter finnas än de 6 vanligen uppgifne, och anförer de spridda men ovissa uppgifter som tyckas kunna antyda detta. De kända arterna äro: E. *caballus*, — *asinus* och — *hemionus* från Asien;

E. *quagga,* närmast lik hästen, med små öron och callositeter blott på framfötterna; finnes blott i sydliga spetsen af Afrika, söder om Gariep;

E. *burchelli* (E. cristatus) norr om Gariep;

E. *zebra* från Cap till Guinea i bergiga trakter, och troligen ända till Abyssinien enligt LUDOLF och ett ställe i BRUCES resa. RÜPPELL känner dock ingen hästart derstädes. — Dessutom anföras följande:

Vilda åsnor med randig hud omtalas af BRUCE i Abyssinien;

Vilda åsnor med vågig hud som Tigern, nämnas i BELLS Travels in Tartary 1 p. 224;

Vilda åsnor i Persien: rödaktiga, utan svart ryggliniea o. s. v. högst snabba i språng; torde vara samma art som omtalas i XENOPHONS Anabasis 1, och af HJOB. Densamma finnes i Irak Arabi, kallad Khur, och sågs af AINSWORTH vid Taurus. [Dessa äro den af alla omtalade men af ingen kända *Onager*. C. S.]

Isabellfärgade åsnor omtalas af LEVAILLANT i Namaqua. De voro högst skygga. [Utan tvifvel var detta E. *quagga*. L. V. såg dem blott på stort afstånd, och kunde således ej urskilja ränderna].

En *vild åsna* finnes i Himalayas östra bergsländer, med korta öron och således skild från Eq. hemionus. Liksom de föregående är den högst snabb och skygg. Den skall vara nötbrun till färgen med hvit bläs, naken svans m. m. och är sedd af MOORCROFT (Travels in Himalaya etc.), som benämner den Equus Kiang, men ej kunde erhålla ett exemplar deraf. [Se härom Fror. n. Not. 1840 n:o 289].

Ett tillägg (ibd. p. 369) handlar om racer af åsnan och några indicationer af vilda och förvildade åsnor, t. ex. på Socotora, i Sydamerika o. s. v.

Equus onager Pall. från Kirgisiska stepporna, omtalas af EVERSMANN i Bull. de Moscou 1840 p. 56. E. framställer den frågan, som tyckes böra göras af hvar och en: äro E. hemionus och onager verkligen två olika djurarter? Olikheten dem emellan uppgifves vara att E. *onager* skall hafva ett mörkt tvärband öfver bogarne och längre öron; men ett sådant exemplar har ingen naturforskare sett, och enligt PALLAS beskrifning tyckas båda delarna variera.

Vid mötet i Stockholm 1842 uppläste TCHERNING en afhandling för att bevisa, att hästens baktå är starkare bygd än framtåen och att alla tårnas inre sida är starkare än den yttre. (Se Förhandl. p. 693).

Diverse. Hastigheten af *Elefantens* puls bestämmes af KENNEDY till 24 slag [i minuten]. Fror. n. Not. 332.

Om racerne af tama svin se Fror. n. Not. 334, ur DAWID LOWS Illustr. of the breeds of domestic animals.

HAGENBACH om hofbildning hos tama svin; Baseler Bericht IV p. 22. Den sker genom hopväxning eller hopsmältning.

Hårfällning hos foster. PHOCACEA. — Vid mötet i Stockholm 1842 lemnade W. v. WRIGHT den anmärkningsvärda notisen om *Phoca vitulina* L. et Nilss., att dess ungar fälla håret första gången i moderlifvet. Den högst närslägtade Ph. annellata födes, som bekant är, med en ullik beklädnad, hvilken fälles sedan ungen är framfödd och börjat växa. Phocaceernes namn vid Svenska kusten är Säl, liksom i Danmark och Norrige (Sæl), men ej Skäl såsom man blifvit vand att skrifva. (Se Förhandl. p. 647).

Otaria. NILSSONS arbete om Phocaceerna (se förra årsb. p. 537) finnes öfversatt ur hans Illum. figurer etc. i Wiegmanns Archiv 1841 p. 301, med ett tillägg af J. MÜLLER, som känner 6 arter af sl. *Otaria*, och deraf 5 genom cranier i Berlinermuseum. De äro följande:

O. stelleri J. Müll. fr. Aleuterne, beskr.s p. 330, not.
- ursina Nilss. = Arctocephalus Fr. Cuv.
- platyrhynchus J. Müll.; Fr. Cuv.
- chilensis J. Müll. — beskrifves.

O. lamarii J. Müll. — beskrifves.
- australis Quoy & Gaim. Nilss.
[Härtill kommer *O. jubata* Gm. Nilss. som ej nämnes af Müller].

Phocacea vid Shetlandsöarne omtalas af Edmondstone, som säger att blott 2:ne arter reguliert förekomma der, nemligen *Ph. barbata* och *vitulina*. Ph. grönlandica anföres såsom blott en gång veterligen sedd derstädes. Förirrade Hvalrossar hafva 2:ne gånger förekommit der, nemligen 1815 och 1828. (Ann. Nat. H. IV, 116, ur Mem. Wern. Soc. vol. VIII part. 1: 1837. Phocæ.

På Newfoundland förekomma 4 arter, nemligen Phoca vitulina, grönlandica, cristata och barbata (?) enl. Jukes Ann. Nat. Hist. X, 357.

Halichærus grypus Nilss. finnes vid Farn Islands, och är den som blifvit ansedd för Phoca barbata enl. Selby, Ann. Nat. H. VI, 462. — Denna arts lefnadssätt beskrifves af Selby i Ann. Nat. H. Febr. 1841; — Fr. n. Not. XVIII p. 244. — En annan form af samma slägte, från Östersjön, omtalades under namn af *Hal. brachyrhynchus*, af Hornschuch vid mötet i Stockholm 1842 (Förhandl. p. 648).

Rüppell beskrifver en ung *Ph. cristata* ("Stemmatopus") i Mus. Senkenb. 3, 2, pag. 135.

En kort anm. om en ung *Phoca*, tagen vid Corsika, af Doumet, R. Z. 1842 p. 401. Den är i hårfällning, från brun till grå; 1,2 m. lång och tyckes hafva ofullständiga tänder; beskrifves föröfrigt ej; [är troligen Ph. monacha].

CETE. — Eschricht, som med grundlighet studerat de stora Hvalarne, har derom lemnat vigtiga meddelanden vid mötena i Köpenhamn 1840 och i

Stockholm 1842. På förra stället erhålla vi en beskrifning på svårigheterna att studera hvalarna, samt uppgift på det som företrädesvis bör efterses då tillfälle dertill erbjuder sig, nemligen: storleken, färgen, framfötternes längd och färg, stjertens form, ryggfenans läge och form; — vidare temperatur, blåsning, rörelser och dykningens långvarighet. Framför allt bör man aldrig försumma att taga foster af hvalar. — Vidare lemnas en kort öfversigt af hvad man känner om dessa djurs historia. — Vattensprutningen anses här såsom alldeles vederlagd och skälen anföras. Kroppsvärmen uppgifves till 42 à 44° C, men Förf. uppmanar en hvar att skaffa ytterligare uppgifter häröfver såväl som öfver allt, som rörer dessa märkvärdiga och ännu föga kända djur. Andedrägten är ganska långsam, då de blott andas hvarje gång de uppskjuta öfver vattnet, hvilket ej kan ske oftare än några få gånger i minuten; men hjertats slag äro så mycket hastigare. Vid ett enda tillfälle då Förf. kunnat iakttaga detta, räknades 136 slag i minuten. Pulsens hastighet tyckes således rätta sig efter värmegraden och ej efter andedrägtens hastighet. — E. anmärker, att Hvalarne, som äro de enda varmblodiga, alldeles nakna hafsdjur, måste vara ganska stora för att kunna bibehålla värmen i det tämligen starkt värmeledande vattnet; "ett däggdjur af en råttas storlek skulle snart afkylas och dö, dess förmåga att utveckla värme måtte vara så stark som helst". (Se Förhandl. Köpenh. pag. 83). — Vid samma tillfälle förevisades tandrudimenterne hos fostret af Balænoptera (Förhandl. p. 271).

Vid mötet i Stockholm 1842 hade E. ansenligen ökat sina materialier till dessa djurs historia. Efter en ganska underhållande beskrifning på arbetet med en strandad hval öfvergår E. till besvarandet af frågan, huru många de arter af *Balæna* och

Balænoptera äro, om hvilka vi äga underrättelser. Af *Balæna* finnas troligen endast 2:ne: den nordliga och den sydliga, hvilken sednare fordom torde hafva visat sig ända opp i ishafvet. Af *Balænoptera* torde deremot 5 arter finnas, nemligen:

en långhandad stor art (B. longimana; B. Boops Fbr.)
- korthandad d:o „ (B. Boops auct. nec Fbr.)
- d:o d:o „ (B. musculus.)
- d:o liten vid Norrige (B. rostrata)
- d:o d:o „ Grönl. (B. microcephala).

Alla dessa hafva hudveck under buken, så att Förf. ej tyckes erkänna någon Balænoptera med slät buk (B. physalus auct.). Han uppgifver några medel att skilja arterna äfven på afstånd, nemligen ryggfenans form och parasitdjuren (Balani), som äro characteristika till läge och art på hvardera af de hvalar som äro deraf besvärade. Sedan visar han att den nordiska långhandade arten äfven finnes i södra hemisphæren, och sammanställer flera facta, hvaraf det synes troligt, att dessa colossala djur hvarje år vandra reguliert mellan norra och södra ishafvet. För att upplysa denna fråga, och flere andra, skulle det vara vigtigt att äga så många noggranna uppgifter som möjligt på dag och timma, temperatur m. m. då hvalar blifvit sedde, jemte ett och annat af deras utseende hvarpå de kunde igenkännas. — Slutligen omtalas ånyo vattenblåsningen. E. har nu erhållit närmare kännedom om den stora, muskulösa säck vid strupen, som är beskrifven af SANDIFORT, och som tyckes allenast tillhöra de arter hvilka spruta stråle nemligen Bard-hvalarne. Då nu härtill kommer att E., genom observationer, som Ref. haft den lyckan att kunna meddela, och hvarpå jag i förra årsb. vid slutet af sid. 112 alluderat, erhållit vissheten, att utseendet af en tydlig och hög vattenstråle från Bard-hvalarnes blåshål, iakttages äfven vid ganska hög

lufttemperatur, blir det i högsta grad sannolikt att de verkligen spruta vatten, och att strålen härrörer just från den omtalade säcken. Många nya iakttagelser behöfvas för att lösa dessa tvifvel, isynnerhet emot SCORESBYS bestämda nekande af vattenblåsningen.

Förut hade E. (i Danske Vid. Selsk. Afh. vol. IX, Oversigt pag. XXVIII) omtalat 2:ne arter af Balænoptera, samt tandrudimenters närvaro i deras käkar.

Hastighet. Följande uppgift på Hvalfiskens hastighet är ej utan interesse. En Kapt. FRANK från London harpunerade en Hval i Davisstrasse. Linan sprang och harpunen, märkt med fartygets namn, blef sittande i djuret. 8 dagar derefter blef samma Hval fångad vid Spetsbergen af FRANKS son, som i sin journal antecknade den funna harpunens märken. Genom Skeppsjournalernes jemförande finnes att båda ställenas afstånd var 2400 Engelska sjömil (v. p. 400 Sv. landtmil). Det är ej troligt att Hvalen gått räta vägen fram och blifvit fångad genast efter framkomsten. (Fror. n. Not. 302, ur Le Temps 2 Juni 1839).

Respiration etc. BELL afhandlar mechanismen af Hvalarnes respiration genom näsan, med hufvudsakligt afseende på nervus facialis ("n. respiratoire de la face"). Utdrag af BOURJOT S:T HILAIRE i Mem. Sav. Étr. de Paris vol. V.

I WILDES resa uppgifves att Cetaceerne vid simmandet lyfta kroppen så mycket ur vattnet, att vid nedstigandet komma spenarne upp öfver ytan. Häraf förklaras att ungen kan hänga fast vid spenen och likväl få draga andan. (Fror n. Not. 316). [Detta synes emellertid nog problematiskt och kan alldeles ej gälla om de stora Hvalarne som ej lyfta stjerten öfver vattnet].

Åtskilliga anatomiska detaljer af Balænoptera förekomma i Ann. Sc. Nat. XV (1841) pag. 337 af RAVIN. Cellväfven är fibrös, liksom sammansatt af li-

gamentösa trådar. Ryggfenan och stjertfn. ansågos vara blotta utvidgningar af huden, liksom knölar med fett uti. Ryggfn. var 3⅜ fot lång och blott ¼ fot hög. Säcken i svalget förmodas finnas. Ögat och örat beskr.s; öronöppningen finnes men är ytterst liten. Stället bestämmes ej o. s. v.

Div. om Bolænoptera.

Sweeting beskrifver en Balænoptera, som strandat vid England och som anses för ny art *"B. tenuirostris"*. Den var 44 fot lång; Bröstfenan 5¼ fot, af 1½ f. bredd. Barderne svarta och hvita; Hudfållor under kroppen. Vertebrer 7+15+16+22 caudal o. s. v. Charlesw. Mag. 1840 p. 341. — Zool. Proc. 11 Febr. 1840. Fr. n. Not. XVIII p. 24. Ann. Nat. Hist. VI, 72.

Hyperoodon (= Hypodon).

Om *Hyperoodon* hafva många underrättelser erhållits, som i allmänhet vittna om den stora förvillelse och oreda som kan åstadkommas genom en falsk zoologisk uppgift, samt svårigheterne att rätta en sådan. I den tanka att Lacepedes uppgift är riktig: att detta djur har tänder ofvantill, föreslår Halderman namnet *Hypodon* för de arter som hafva blott 2 tänder i underkäken, till skillnad från *Hyperoodon* som skulle hafva dem i öfverkäken. (Proc. Acad. Philad. 1841, 127). Ehuru Cuvier i Regne An. 1817 framställt detta djurs tänder alldeles rigtigt, kunde man dock anse namnet *Hyperoodon* Lac. såsom falskt både till sin betydelse och till den ursprungliga definitionen, samt i stället antaga det nära lika ljudande, samt kortare *Hypodon*, hellre än det i nästföljande afh. föreslagna *Chænodelphinus*.

Eschricht lemnade vid mötet i Stockholm 1842 en fullständig utredning af denna Hvalarts invecklade synonymi, samt flera anatomiska underrättelser af största värde. Bland annat att flera tänder verkligen finnas långs käkarne, liksom hos andra delphiner, men att de äro små, aldrig bli fästade vid be-

net och tidigt utfalla. Den besynnerligt sammansatta magen beskrifves, äfvensom flera af de inre delarne, och hudens laxerande egenskap bekräftas. Grönländarne benämna enligt FABRICIUS djuret derefter *Anarnak* (Cacare faciens). (Förhandl. p. 651).

Underr. om en *Hyperoodon,* strandad på Corsika, lemnas af DOUMET i Revue Zool. 1842 p. 207. Djuret var 5,8 m. (vid pass 20 fot) långt. Den derjemte lemnade figuren synes mig ej kunna vara trogen.

WESMAEL om en H. *rostratum,* strandad vid Holland; Mem. de Bruxelles 1841 (Tome XIII). Längd $6\frac{7}{10}$ m. Äfven med figur, och utredning af synonymien.

Mått af samma djur, efter ett vid Liverpool strandadt exemplar, af JOHNSON, se Fror. n. Not. 312 (utan citation hvarifrån). Den var 25 fot lång.

Hyperoodon sedd vid Irland, Ann. N. H. IV, 375.

Delphinus. Om *Delphinus Phocæna* lemnar ESCHRICHT underrättelser i Danske Vid. Selsk. Afh. vol. 8 (1841) p. LXXXII. Kroppsvärmen är v. p. 3° F. högre än hos menniskan. Genom spruthålet (näsan) utstötes ej vatten; blott luft. 2 arter Strongylus finnas i stor mängd i luftröret hos alla äldre individer; ej i lungorna men väl i blodkärlen hos de yngre. I foster funnos de ej. Af de 4 magarne är n:o 2 den egentliga magen o. s. v.

En "*Phocæna melas*" (= Delph. deductor Scor.) blef tagen vid Cornwall d. 29 Mars 1842 derigenom att den stötte mot en klippa så hårdt, att blod kom ut och djuret blef oförmöget att hjelpa sig, samt strandade under ebbtiden. Den var 20 fot lång. Figur lemnas. Ann. Nat. H. IX, 371.

Delph. melas är vanlig vid s. kusten af Irland enl. THOMPSON, Ann. Nat. Hist. V, p. 6.

BARTHELEMY

Barthelemy om Delph. Rissoanus Cuv. vid mötet i Florens. Isis 1842 p. 265.

Några ord om Hvalfiske i norra ishafvet; Jamesons Journ. 30 p. 451.

Diverse om Hvalar af Leuckart se förut sid. 72.

Någon, ehuru föga trovärdig anledning, att en *Dugong* eller ett dylikt djur skulle finnas i Marmorasjön vid Constantinopel; se Institut 1840 p. 214. Dugong.

Ornithologi.

Grays lista på fogelgenera

Derhån hafva vi kommit i kunskapen om foglarna, att en fullständig lista på de s. k. genera måste betraktas såsom det vigtigaste ornithologiska arbete, som utkommit under det triennium för hvilket vi nu redovisa. En sådan förteckning hörde numera ej till de lätta uppgifterna att lösa. Den har varit önskad af många, men utgafs först af G. R. Gray under titel: List of the genera of Birds, 80 sidor 8:vo, London 1840. Hans afsigt var att derigenom gifva stadga åt den förvirrade nomenclaturen, medelst iakttagande af sträng consequens i antagandet af det äldsta namnet för hvarje genus. Derigenom uppkom nödvändigt behofvet att stadga begreppen i allt som rörde namngifning, och sålunda kom detta, till utseendet obetydliga arbete, att inverka på hela Zoologien, uti den ganska vigtiga frågan om de vetenskapliga namnen, derföre att det var uppgjordt efter en bestämd plan och utfördt med fullt vetenskapligt allvar. Första upplagan innehöll, utom synonymer, 1065 genera, hvilka Förf. måste uppräkna till följe af sin plan, utan att sjelf erkänna alla. Han går der i allmänhet ej längre tillbaka än till Linnei Syst. Nat. X eller XII och Brisson.

och Reform af Nomenclaturen.

Öfver detta arbete utkommo snart commentarier af Strickland, i Ann. Nat. Hist. VI, 410, hvilka äro af ganska utmärkt art, och det var egentligen här som begreppet om reglerna för namngifningen, och nödvändigheten af sträng consequens, fullt utbildade sig. Str. vill ej antaga genera före "Linnei Syst. Nat. XII", (hvilket är alldeles orätt och förmodligen ett skriffel i st. för Syst. Nat. X).

Af Brisson vill han med rätta endast antaga de genusnamn hvilka framställas såsom sådane, men ej de enkla namn som gifvas åt arterna; t. ex. *Buteo* är hos Br. en art under genus *Falco,* hvarföre genus Buteo alldeles ej må räknas från Brisson, utan från Bechstein som först framställde det såsom genus. Strickland fortsätter ibd. VII, 26.

Andra upplagan af Grays List utgafs, ansenligen tillökt, och försedd med register, 1841, (115 sid. 8:vo) innehållande 1961 generiske namn, hvaraf 842 äro synonymer; och ett appendix utkom 1842. Här utgår Förf. från Linnei Syst. Nat. Ed. 1 (1735) hvilket jag måste anse för det rätta, såsom förut nämndes sid. 23. Beklagligtvis har han dock genom några felaktiga annotationer åstadkommit en ny förvirring, som rörer några af de aldra bekantaste och äldsta namnen, och som onödigtvis väcker obenägenhet för principen. Följande torde vara de hufvudsakligaste.

1:o namnet *Grus* Linn. Syst. Nat. 1, anser han alldeles utan skäl tillhöra *Grus pavonina;* förmodligen emedan Linné der råkat insätta ordet cristata. Men hvad detta betyder synes af S. N. Ed. 2; dessutom anför Linné såsom typ svenska namnet *Trana* och det latinska *Grus.* Emellertid bildar Gray ett nytt genusnamn: *Megalornis* för vår vanliga *Grus cinerea*, hvilket i alla afseenden är orätt.

2:o *Numenius* L. S. N. 1 antages såsom genusnamn för *Scolopax gallinago* et. aff. (Telmatias Boie) emedan Linné råkat först bland arterne uppräkna namnet *Gallinago.* Men hvad Linné på den tiden menade med "Gallinago" synes af det i Ed. 2:da tillfogade svenska namnet *"Vindspole"* som endast tillhörer Num. arquata. Dessutom finnes arten "arquata" uppräknad i Ed. 1, och enligt namnets derivation (af *νεμηνια*, nymåne) måste ovillkorligen den kroknäb-

bade arten anses för typus framför de öfrige, då han finnes anförd, äfven ifall ej detta genus vore rigtigt upptaget af BRISSON. *Numenius* måste således behålla sin vanliga betydelse, och det istället föreslagna: *Cracticornis* Gr. bortfaller alldeles.

3:o *Graculus* L. S. N. 1 och 2 som är de nyares *Carbo,* skrifves af GRAY "*Graucalus*" liksom det af misstag eller tryckfel skrefs af MOEHRING, samt ombytes med CUVIERS *Graucalus,* som är en del af *Ceblephyris.* Om man utgår från L. S. N. 1735 måste nödvändigt de nyares Carbo, Phalacrocorax etc. få namnet *Graculus,* men namnet *Graucalus* qvarblifver i den betydelse det fått af CUVIER.

Utan tvifvel finnas flera sådane qvi pro qvo, hvilka det är angeläget att få bortrensade. Jag har redan i det föregående gjort några hithörande rättelser vid refererandet af AGASSIS Nomenclator, p. 35.

STRICKLAND har åter, i Ann. Nat. Hist. VIII, 367 och 544, gjort anmärkningar vid denna 2:dra upplaga, och anför just de 3 ofvan anförde namnen bland skälen hvarföre han ej vill utgå med nomenclaturens början från Linn. Syst. Nat. 1, utan att märka, att felet ligger hos GRAY. STR. vill vidare bortrensa de namn som nära likna andra, äldre. Härom har jag redan talat förut sid. 28, och tror att WESTWOOD ej har rätt uti att vilja (i Guér. Mag. 1841 vid Salticus manducator) utmönstra namnet *Attus,* såsom alltför nära likt *Atta* Fabr.

Många rättelser och tillägg vid GRAYS arbete göras af HARTLAUB i R. Z. 1842 p. 202. — En af de märkligaste är, att gen. *Alecthelia* Less. anses vara grundadt på ungar af *Megapodius,* hvilket isanning låter ganska troligt.

GRAY anser prioritetsregeln såsom den vigtigaste af alla vid namngifning. Vi hafva förut sid. 32 etc. anfört åtskilligt annat att iakttaga, och kunna till

stöd för der framställda meningar åberopa ett yttrande af Oken, vid refererandet af Grays List, (i Isis sid. 285). Han anser första och vigtigaste regeln vara den, att namnen måste vara språkriktige, och uppräknar först en hop namn, gifne af nyare författare, att börja med Leach t. ex.: Craxirex, Buteogallus, Buza, Rostrhamus, Ketupa, Urrua, Jacamaralcyon, Amizilis, Uppucerthia, Fregilupus o. s. v. samt yttrar derefter: "Samlare hafva blott rättighet öfver individuum, men ej öfver slägtet, som tillhörer vetenskapen, och derföre äro blott vetenskapligt rigtiga namn rättsenliga. Namn sådane som Illiger, Cuvier, Temminck, Boie hafva uppställt, äro vetenskapliga namn och förtjena att föredragas framför den öfriga rotvälskan". — Jag kan isanning ej se att förmycket är begärdt, om man fordrar så mycken allmän bildning af dem, som vilja gifva nya namn, att de göra dem rigtiga, ifall de vilja se dem erkände.

Beteckningssätt.

Bland de förbättrade beteckningssätt som Strickland föreslagit böra vi särskildt nämna införandet af de vanliga mathematiska tecknen $>$ och $<$, för att utmärka större än, eller mindre än (h. e. en del af) något annat; t. ex. *Larus* Cuv. $<$ *Larus* Linn. emedan Linné äfven diträknade *Lestris;* men *Larus* Cuv. $>$ *Larus* Brehm, emedan Brehm under detta namn blott innefattar några få af de kända arterna, och afskiljer de öfriga såsom egna genera. Deremot är *Larus* Cuv. $=$ *Larus* Tem. — Detta beteckningssätt kan vid många tillfällen bidraga till klarhet och korthet. Str. använder det i Zool. Proc. 1841 p. 28, der flera nya genera framställas.

Foglarnes classification.

Lafresnaye har fortfarit att sysselsätta sig med iakttagande af foglarnes lefnadssätt, för att derifrån utgå vid uppgörandet af en naturlig systematik för classen; och han har gjort detta utmärkt väl så

länge frågan blott var om iakttagandet af enskilta arters och slägtens lefnadssätt. I det följande förekomma några exempel derpå, t. ex. under sl. *Anser*. Mindre lyckligt kan resultatet bli då fråga är om att använda detta i stort på anordningen af familjer och ordines. En fortsättning af hans systematiska åsigter af "les Passeraux" finnes i R. Z. 1840 p. 257. Redan förut hade L. publicerat början af en: *Essai* d'une nouvelle manière de grouper les genres et esp. des *Passereaux* etc. (Uti Mem. Soc. de Falaise, och särskildt aftryckt: broch. 8:vo chez Meilhac Paris). En kort Exposition deraf göres i R. Z. 1840 p. 145, och 1841 p. 197. Detta är ett företag att classificera foglarne efter lefnadssättet, jemförligt med det som ST. FARGEAU m. fl. försökt för Hymenoptera. T. ex. orsaken undersökes till yttre tåns rigtning bakåt hos "les grimpeurs", samt till dess versatila natur hos Strix, i anledning af tårna hos Cypselus; och resultatet blir, att den tjenar att gripa sig fast m. m., för att komma in i boet, som är i trädhålor o. s. v. Ifall detta var nog vigtigt för att derpå grunda en systematik, kan man med skäl fråga, om ej Sitta, Certhia, Upupa, Columba m. fl. hade behöft en sådan tå, samt hvad den skall tjena till hos Cuculus? Men om äfven en sådan teleologisk åsigt kunde vara rigtig, månne de resande, som flygtigt antecknat utländska foglars lefnadssätt, lärt oss känna de vigtigaste dragen deraf, eller ens med full sanning uppgifvit det som de berättat? — Emellertid är det utan tvifvel en vinst för vetenskapen att äfven detta försök blir gjordt.

Yttre charact. af tarsus.

I anledning af den i förra årsb. p. 124—5 omtalade, af KEYSERLING och BLASIUS uppgifna yttre characteren för sångfoglarne, har BURMEISTER i Wiegm. Archiv 1840 p. 220, lemnat en ypperlig uppsats öfver tarsbeklädnaden hos dessa foglar. De båda nämn-

de författarne svara härpå i samma årgång p. 366. Dessa afhandlingar tillhopa upplysa nästan alla undantag från regeln, att sångfoglarnes tarsbeklädnad är baktill hel, och äro således af värde. Ett häftigt utfall af GLOGER mot K. et BL. (ibd. p. 227) innehåller ingenting upplysande.

Is. GEOFFROY har ansett sin uppsats i Nouv. Ann. du Museum 1, om de kännetecken som brukas i ornithologien, vara af nog vigt för att omtryckas uti hans Essais de Zool. generale (jfr sid. 1). Han anmärker ganska riktigt att hos *Tucaner* m. fl. foglar som hafva tandade käkkanter, synes detta först då de blifvit fullvuxne. Vidare talas om näbb, fötter o. s. v. — Om vingarne har Förf. något mera nytt att meddela, i det att han af termerne, *Aile aigue* (acuta, spetsig) och *obtuse*, med tillhjelp af partikl. *sub* och *sur*, uppställer en följd af 6 termer för att uttrycka hvilken vingpenna som är längst. *Suraigue* (som motsvarer: acutissima), vill säga att första pennan är längst; *aigue* att 2:dra; *subaigue*, 3:dje; *subobtuse*, 4:de; *obtuse*, 5:te; *surobtuse* 6:te eller 7:de är längst. Detta kan visserligen ofta vara af nytta, men dels måste man ändock, då noggrannhet behöfves, utsäga hvilken penna som är längst; dels är det ej nödvändigt att vingen verkligen är t. ex. spetsig för det att första eller 2:dra pennan är längst. Förf. kallar de foglar *"deodactyles"*, som hafva fria tår, och denna term kan vara god att äga; men då den härleder sig från δαιω (divido), måste den skrifvas *dæodactylæ*, ty ordet *deodactylæ* (af δεω, jag binder) betyder raka motsatsen: med bundna tår. af vingarne m. m.

Referenten har äfven lemnat en liten uppsats angående foglarnes vingar, vid mötet i Stockholm 1842 (Förhandl. p. 685). Den innefattar dels en påminnelse om hvad som blifvit användt såsom character för classens indelning, i Vet. Ac. Handl. 1835,

samt i korthet framställdt vid mötet i Braunschweig 1841 (Amtl. Ber. p. 78); dels, såsom nytt tillägg, att de med sångapparat försedda foglarna, och endast dessa, hafva sjelfva cubitus naken på yttre sidan, hvilken endast är betäckt af de fjädrar, som sitta på hudvecket framom sjelfva armen. Hos dessa foglar blifva nemligen de 3 der belägna fjäderraderne aldrig fullbildade. Läget och rigtningen af de yttre, samt ännu mera af de undre täckfjädrarne, erbjuda många besynnerliga egenheter, som i korthet nämnas, men öfver hvilka ett utförligt arbete kommer att intagas uti Vet. Acad.s Handlingar för 1843.

Nitzschs Pterylografi.

Redan år 1833 hade NITZSCH utgifvit en liten skrift under namn af *Pterylographie;* hvaruti han visar fjädrarnes anordning på hela kroppsytan af foglarna. Förmodligen bidrog sättet hvarpå detta, liksom ett par andra arbeten af N., blifvit publicerade, att göra det mindre bekant än det förtjenade. Det är likväl ett arbete hvarpå otrolig möda blifvit nedlagd och som måste vara af aldra största vigt för de mångfaldiga personer, som sysselsätta sig med att classificera foglarne, eller rättare spela schach med fogelfamiljerna, men af hvilka minsta antalet synes hafva tagit kännedom om N.s arbeten. N. fortsatte sina forskningar öfver Pterylografien så länge han lefde och efter hans död blefvo de redigerade och utgifne af BURMEISTER under titel: C. L. NITZSCH, System der Pterylographie, 228 sid. stor 4:to, med 9 lithogr. tabb. Halle 1840. BURMEISTER lemnar deruti först en skildring af den utmärkte mannens personlighet och vetenskapliga rigtning, hvilken lemnar ordet till gåtan af motsatsen mellan hans kända och prisade arbetsamhet, lärdom och grundlighet, med hans ringa productivitet. NITZSCH studerade endast foglarne för att finna deras naturliga systematiska anordning, och detta i 3:ne rigt-

ningar, nemligen: 1:o deras *anatomi,* hvaraf han blott fick publicera det lilla, bekanta arbetet: *de Arteria carotide,* samt en mängd spridda uppsatser öfver enskilta arters anatomi, hvilka begrofvos i Ersch et Grubers Encyclopedie, Naumanns Vögel o. s. v.; — 2:o deras *fjäderklädnad,* Pterylographie med inbegrepp af hela kroppsytans utförliga beskrifning, — och 3:o deras *Parasiter,* hvaröfver den bekanta ypperliga monografien i GERMARS tidskrift utkom. Detta allt fortsattes under hela lefnaden med ihärdighet, och på publicerandet tänktes minst. För att gifva en characteristik af N. torde jag få låna OKENS yttrande om honom (i Isis 1842, 391) vid anmälandet af Pterylografien: "Nitzsch har haft den lyckan att under en hel lefnad råka på undersökningar, som ingen annan tänkt på, men har haft den olyckan att publicera dem der ingen läser dem". "Efter hans död kommer nu den största bok han skrifvit".

Arbetet handlar närmast om de figurer, som fjädrarne bilda på huden, hvilka kallas *Pterylæ* (fjäderskogar, af *πτερον* och *ὑλη*; på sv. *fjäderfält*) men innefattar dessutom en fullständig beskrifning af hela yttre huden hos foglarne. De nakna ställena kallas *Apteria* (ofjädrade ställen; *fjäderblottor;* liksom hårblotta, gräsblotta, der hår eller gräs saknas). — På olika fogelformer hafva dessa Pterylæ och Apteria olika form, och det har visat sig att de i allmänhet äro nära lika hos alla genera af samma familj. De äro uppenbart ganska väl egnade att utmärka affiniteter, men ännu tyckas de ej hafva lemnat en säker grund för classens systematiska anordning i stort, (h. e. bestämmandet af ordines) hvilket just är det mest behöfliga. Emellertid har N. här efter deras anvisning något litet modifierat sin ornithologiska method. Detta arbete framställer deras olikheter för hvarje familj och nästan hvarje genus,

med undantag af den stora och enformiga sångfogelskaran, inom hvilken de visa ganska ringa olikheter. Men vi måste gå i ordning. — Först framställes en allmän beskrifning af fjädrarnes utseende, och i en not af BURMEISTER, deras utveckling. (Sid. 3 lemnas literaturförteckning i dessa hänseenden).

Fjädrarnes form.

Fjädern består af följande delar enl. Nzh.

1:o *Scapus* (Kiel; fjäderspole) som utgöres af:
1:o *Calamus* (röret) eller den ihåliga delen.
2:o *Rhachis* (skaftet) som bärer fanet.

2:o *Hyporrhachis* (bifjäder, Afterschaft), som utgår vid nafveln och i smått liknar den större fjädern. Den saknas alltid på pennorna; samt på hela fjäderbeklädnaden af några fogelformer.

3:o *Rami* (Äste, Fanstrålar) som tillhopa utgöra fanet;

4:o *Radii* (Strahlen, småstrålar) i kanterna af de förra; utgöra småfanet.

5:o *Ciliæ* (Wimpern) i kanten af de förra, samt

6:o *Hami* (Häkchen) som ej äro annat än Ciliæ, hvilka på ett stycke af Småstrålarne, hos de eg. fjädrarne, som hafva sammanhängande fan, antaga formen af hakar, för att gripa fast i kanten på närliggande småstrålar.

[En hvar ser att denna terminologi ej kan bibehållas, och att den som ILLIGIER gaf, förtjenar företrädet. N:o 3 måste nemligen heta *Radii* och n:o 4 *Radioli* eller R. secundarii. Vidare måste 5:o och 6:o ej framställas såsom olikartade begrepp, utan såsom Ciliæ simplices och Ciliæ hamatæ. För deu utförliga framställningen häraf hänvisar jag till min uppsats om Foglarnes vingar i Vet. Ac. Handl. 1843, hvilken snart blir tryckt]. — Fjädern är ursprungligen en liten spetsig blåsa, hvars yttre del utgöres af en tunn hinna eller hud, bestående af stora epitheliiceller med cellkärnor, alltså att betrakta såsom en fortsättning af epidermis. Denna yttre hud om-

Deras utveckling.

sluter en annan, ännu smalare och spetsigare blåsa, *Matrix;* och denna innehåller en vätska, samt en ärter och en ven. Mellan båda blåsorna (eller hudarne) ligger ett lager af ett finkornigt ämne, hvaraf fjädern bildas. Så snart fanstrålarne börjat bilda sig, hvilket sker från spetsen, utskjuta de i form af en pensel genom spetsen af yttre blåsan, som der genomborras. Då fjädern är färdig återstår af den yttre blåsan endast ett fnas, kring nedre delen af fjädern, ofta i form af en söndrig, tunn hud. Hela fanet med skaftet bildar sig först; röret är det sista som blir färdigt. Den s. k. *själen* i röret, är en följd af coniska hudar, som aflöst sig från yttre ytan af matrix, och qvarsitta såsom tutar instuckne i hvarandra. Den öfversta (första) skjuter med sin spets ut genom nafveln. — Fanstrålarne synas ursprungligen vara sammanbundne, men så snart de blifvit bildade äro de åtskilde. Hvarje stråle liknar då en smal strimma, bestående af celler, som ligga ganska många i bredd. I början är denna strimma platt; sedan blir den prismatisk. De celler, som utgöra dess sidor, ordna sig i sneda rader, och af hvarje sådan sned rad blir en secundär stråle (Radius Nzh.). Hvarje secundär stråle består således af en enkel rad sammanflytande eller hopvuxna celler. Den utbildas vidare derigenom, att den blir platt med ganska tunn kant. Emot basis är småstrålen bredare, emedan cellerne der äro kortare och utsträckte på bredden; deras kanter sammanflyta der till en jemn, otandad kant. Efter midten, der cellerne äro mera utsträckte på längden, blir småstrålen smalare och får en tand i ena kanten för hvarje cell; och denna tand antager formen af en fin krökt spets (Hamus Nzh.). Vid småstrålens ända äro cellerne mest långsträckte samt uti hvardera kanten försedd med en lång, fin, rät spets (ciliæ Nzh.).

Småfanet ligger på hvarje stråle utåt, sålunda att de småstrålar som peka mot fjäderns spets på ena fanstrålen, alltid betäcka dem, som vända sig bort från spetsen på den nästliggande. Blott det betäckande småfanet har tänder (hakar); det betäckta har hel kant. Den breda, tunna kanten på såväl strålarne som småstrålarne, uppkommer af ensidig utbildning af cellerne.

Olika slag af fjädrar.

I anseende till yttre formen urskiljer N. 4 sorter fjädrar nemligen:

1:o *"Contourfjädrar"* eller egentl. fjädrar ("pennæ"), fullt utbildade, med fast spole af skaft och rör, och åtminstone en del af fanet försedt med småfan, samt sammanhängande. Dessa fjädrar bilda hela foglens yttre form (contour). Till hvar och en af dem höra 4 à 5 små hudmuskler; och då deras antal, t. ex. hos Anas eller Dysporus, är omkring 3000, uppgå hudmusklernes till öfver 12,000; ett antal som påminner om de talrika hudmusklerne hos Insekterne.

2:o *Dun* ("plumulæ" *) med slaka, trådlika skaft; glesa, högst fina, trinda fanstrålar med glesa långa småstrålar, utan hakar. De sitta alltid dolde mellan de förre, ej utsatte för ljuset.

3:o *Halfdun* ("pennoplumæ") med elastisk spole men föröfrigt af beskaffenhet som dun. Hit höra t. ex. de vackra marabu-fjädrarne i crissum hos Ciconia argala, Falco albicilla m. fl.

4:o *Trådfjädrar:* mjuk och fin fjäderspole utan märg, nästan utan strålar, eller blott med få, glest sittande, styfva, fina och trinda; försedde med glesa, styfva småstrålar utan hakar. De skola finnas

*) *Dunen* borde väl hellre kallas *Flocci*. N:o 1:o synas mig snarare böra benämnas *plumæ* propr. och namnet *pennæ* torde blott böra användas för de mest utvecklade fjädrarne, isynnerhet Remiges och Rectrices.

hos alla foglar; ofta många för hvarje egentlig fjäder. Hos de vanliga sångfoglarna (Turdi, Sylviæ) finnas alltid några långa i nacken.

Deras läge och fördelning.

Foglarnes fjädrar betäcka endast hos några få arter hela huden jemnt, nemligen hos *Aptenodytes*, samt nära så hos *Casuarius* och *Palamedea*. De äro annars fördelade i följande Pterylæ:

1 Pt. spinalis, från nacken till stjerten; enkel eller till en del dubbel o. s. v.
2 Pt. humerales, såsom ett smalt band öfver basis humeri [jag ville hellre kalla dem scapulares].
3 Pt. femorales s. lumbales, längs utmed os femoris.
4 Pt. gastræi, enkel eller mer och mindre dubbel.
5 Pt. colli laterales, på halsens sidor; förekomma mera sällan afskilde.
6 Pt. capitis, 7 alarum, 8 cruralia, och 9 caudæ, betäcka dessa delar i allmänhet jemnt.

Fjäderfälten åtskiljas af följande fjäderblottor (apteria):

1 A. colli lateralia;
2 - trunci lateralia; gå under vingen; äro störst af alla och saknas endast hos Aptenodytes.
3 - mesogastræi, då Pteryla gastræi är dubbel.
4 - spinale
5 - alæ superiora
6 - „ inferiora } finnas mera sällan.
7 - cruralia . . .
8 - capitis

Pterylæ kunna vara *tätt* eller *glest* fjädrade. *Apteria* äro nästan nakna hos Sångfoglar, Macrochires, Pici, Cuculi, Striges och Gallinæ; annars dunbetäckta.

Hos olika familjer äro Pterylæ (och således äfven Apteria), ganska olika till bredd, form, delning, utsträckning, täthet, fjäderrikhet o. s. v. Men att här ingå i den speciella beskrifningen förbjuder

utrymmet, då vi ej kunna classificera foglarna derefter i stort. Märkvärdigt är att ej Nitzsch här omtalar de många och besynnerliga egenheterna hos vingtäckfjädrarne, så väl öfre som undre. Han blott anförer p. 49 att Apterium alæ superius är stor hos Passeres och Pici.

Följande 2:ne slag förtjena att särskildt omtalas:

1:o *Liggfläckar* ("Brutflecke") äro en del af *Apteria mesogastrica* eller en fortsättning af *Apt. lateralia*, som förlorar dunet under liggningstiden; äfven hos hannen, då den hjelper till med äggens rufning.

2:o *Puderdunfläckar* finnas hos många ganska olikartade foglar, på olika ställen af kroppen. De äro fläckar som beklädas af en egen sort dun, hvars spetsar beständigt affalla eller liksom bortvittra, och alstra en ymnighet af mjöl eller puder, troligen af fjädrens vätska. T. ex. hos *Ardea* finnas de vid höften; hos andra vid furcula, t. ex. *Circus*, *Psittacus*, o. s. v.

Svanskörteln. Svanskörteln afhandlas särskildt och vidlyftigt. Den saknas hos *Otis*, alla *Strutsarne*, de egentl. *Psittaci* och *Pioni* från Amerika, men finnes hos andra närslägtade, äfven amerikanska arter. Den saknas hos *Columba cronata*, C. *militaris* och *Argus giganteus*, men finnes hos dessas öfrige samslägtingar. Dess struktur är olika hos olika familjer. Isynnerhet är den hos en del försedd med en krans af små fjädrar kring öppningen i spetsen. Denna krans saknas hos *Sångfoglarne*, *Macrochires*, *Strix* L., *Columba* L. samt *Cuculinæ*, men finnes hos *Prodotes* och *Picus*. Dess förekommande är alltså ett mindre säkert tecken till affinitet. — Detta arbete är, såsom alla af Nzh., nästan till oändlighet rikt på fulländade observationer och facta, samt ett resultat af den största vetenskapliga ihärdighet och klarsynthet. Huru

är det väl möjligt att en sådan författare kan, i sin teleologiska ifver tro, att en illaluktande utdunstning från svanskörteln finnes hos ♀ och ungarne af Upupa, under sommartiden, "för att skydda dem mot rofdjur?"

Särskild Pterylografi.

Från pag. 60 till slutet genomgås hela fogelclassen efter N—s bekanta system, så att hvarje familj beskrifves i pterylografiskt hänseende. Vingpennornas antal uppgifvas alltid, men ej deras olika beskaffenhet. Synnerligen utförligt behandlas *Vultures* Linn. af hvilka nästan hvarje art beskrifves; de tyckas variera betydligt. Enformigast äro sångfoglarne, som, ehuru de utgöra "$\frac{1}{3}$" [säkert $\frac{3}{5}$] af hela fogelskaran, ej variera stort mera än ett genus bland de öfriga. Blott *Cinclus* har dun på apteria. Exempelvis skall jag göra ett någorlunda fullständigt utdrag ur N.s beskrifning på denna ordo. De hafva nästan det minsta antalet fjädrar i hela classen. *Pteryla spinalis* är enkel och oafbruten; smal; vid pelvis utvidgad till en rhomb [månne svarar den mot ventriculus spinalis?], som blott hos några få former innesluter en liten oval, naken fläck. *Pt. gastræi* delas vid midten af strupen till 2:ne, som fortsättas oafbrutna, ej breda, långs åt hvardera sidan af bröstet, och sluta skilda, *förr* än de hinna till anus. De afgifva blott en liten vinkel utåt, vid sidan af bröstet, och äro för öfrigt ej delade. Hypopteron [plumæ infrahumerales mihi] felas alldeles; Parapterum [Pennæ humerales] liten. Remiges 19, eller 18 då primariæ blott äro 9; 20 hos blott ett par former och 23 à 24 hos Ptilonorhynchus holosericeus Tem. Glandula uropygii naken, bred, med kort, cylindrisk, tydligt afskild hals (eller ända) utan fjäderkrans. (Detta är eget för sångfoglarne, då den hos alla andra familjer är antingen försedd med krans, eller fjädrad, eller utan tydlig hals. *Fotbe-*

klädnaden beskrifves utförligt, med alla sina undantag. — *Ungens dundrägt* beskrifves både i allmänhet och särskildt. Den utgöres ej af verkliga dun, utan af e. a. bihang i ändarne af de egentliga fjädrarne, hvilka komma fram före dessa, och sedan affalla, då fjädern växer fram. — *Menura,* som af N. räknas till Turdinæ, öfverensstämmer i allt hufvudsakligt med den nyss gifna beskrifningen. *Upupa* afviker något från sångfoglarne.

Då de öfrige ordines visa många olikheter, som af Förf. blott framställas familjevis, skulle det leda alltför långt att redovisa för dem.

Osteologi. *Fogelfötternas Osteologi* afhandlas af KESSLER i Bullet. de Moscou 1841 p. 467 (äfven särskildt aftryckt såsom Broch. in 8:vo). Förf. beskrifver med noggrannhet alla benen i bakre extremiteterne på en stor mängd foglar af alla ordines, och visar hvad som är characteristikt för hvarje ordo eller familj eller genus. Han följer CUVIERS method, hvarigenom ofta ganska olikartade former komma att beskrifvas jemte hvarandra under "les Passereaux". Ifall Förf. hade begagnat de formcharacterer som han framställt, och derefter sammanfört slägtena, så hade han erhållit en ny och egen fördelning, som hade kommit att mera likna den af Nitzsch eller den af Ref. framställda. — Bland interessanta facta anföra vi blott några få, t. ex. den tydliga, äfven i benbyggnaden uttryckta affiniteten mellan *Vultur* L. och *Gallinæ*. Den synes uti baktåns litenhet, tåledernes proportion, kloledens form m. m. — *Sångfoglarne* utmärka sig isynnerhet genom följande: Tarsus har baktill, vid öfre ändan, en stor trapezoidisk knöl, som är longitudinellt genomborrad af 6 små hål, hvaraf 4 för flexores digitorum; derefter är tarsus 3-kantig med 2 rundade kanter; den 3:dje, bakre,

stor,

stor, lamellformig, slutar vid ¾. Ledytorne för tårna i samma höjd, framåtvände; den för tummen *bredast* af alla, fullt bakåtvänd. *Tibia* är lätt igenkännelig af öfre ändans 2 stora, vinglika kammar. *Fibula* räcker till ¼. *Femur* äfven lätt igenkänneligt af den obetydliga intryckningen under nedre hufvudet och af en djup trochlea för fibula. — *Coccyges* hafva en knöl bakpå tarsus såsom de föregående, men mindre, och blott med 2 à 4 hål. Föröfrigt variera de ganska mycket. — *Trogon* och *Eurylaimus* sägas hafva i det närmaste lika bildade fötter [hvilket dock väl måste bero på ett misstag? Att Trogon afviker från alla andra foglar har Nitzsch längesedan visat]. — Af *Roffoglarne* äro Ugglor och Hökar högst olika. Tarsens bakre sida bildar dock hos båda en djup ränna, och ingen genomborrad knöl finnes. — *Dufvorna* skola nära likna *Hönsen:* Tarsi knöl har blott ett hål. — *Vadare* och *Vattenfoglar* visa de största olikheterne, så att, enligt Förf., knappt någon allmän beskrifning kan gifvas. — Två väl ordnade och med otroligt arbete uppgjorde tabeller sluta arbetet, hvilka innehålla måtten på alla ben i extremiteten hos v. p. 260 fogelarter. I den första upptages längd och tjocklek i pariserlinier; uti den andra utföras alla längdmåtten, först i delar af tarsus, sedan jemförde sinsemellan. Det synes mig vara skada att Förf. just råkat att till enhet taga det efter arterne mest variabla af alla måtten, nemligen tarsi längd. Femur hade härtill passat vida bättre då dess längd i förhållande till kroppen mindre varierar genom hela fogelskaran, och är nästan alldeles constant inom hvarje familj. Uti detta så väl som alla menskliga arbeten finna vi misstag, hvilka ej hindra att det hela kan vara väl och med omsorg utarbetadt; vi vilja

dock anmärka att tarsus ej alltid är längre än femur hos roffoglarne, ty hos Falco palumbarius äro de lika, och hos F. nisus samt sl. Circus är tarsus längre. Såsom character duger således ej detta förhållande, och öfverhufvud torde för mycken vigt vara lagd på dimensionerne: längd och tjocklek.

Ett ben, som skall vara eget för Psittaci, beskrifves af Rousseau i Rev. Zool. Dec. 1839, under det långa namnet: Os intercarré-tympano-auditif. Jacquemin anser det (Fr. Vet. Ac. 27 Jan. 1840; R. Z. p. 25) vara Nitzschs "Siphonium", som är en luftledning från tuba Eustachii till underkäken, och som är benvandlad hos de starkt flygande foglarne i allmänhet. — Denna tolkning bestrides åter af R. i Fr. Vet. Ac. 10 Febr.; R. Z. p. 57 der ämnet afhandlas utförligt. Han anser den s. k. luftgången helt enkelt för en tendo. — Jacquemin svarar åter i sam.tr. den 33 Mars; R. Z. 1840 p. 95.

H. Kuhlmann (Diss. inaugularis de Absentia furculæ in *Psittaco pullario;* Kiel 1842) beskrifver bristen på furcula hos Psittacus pullarius, och genomgår dervid fogelns arm- och axelmuskler samt de ben som utgöra skullran, och lemnar en figur öfver skelettet. Furcula ersättes blott af det ligament som alltid finnes i samma trakt hos foglarna [ungefär som Ossa pelvis hos Cete]. Arbetet är alltså upplysande ehuru sjelfva factum ej är nytt, ty Vigors anmärkte år 1831 bristen på furcula hos Ps. mitratus, eximius och galgulus (Philos. Mag. IX, p. 232; — Isis 1834 p. 810). Nitzsch har sednare uppgifvit att den är ovanligt svag hos alla Psittaci och saknas hos de ofvannämde samt *Platycerci* i allmänhet och *Ps. pullarius* (se Pterylographie p. 145), och v. d. Hoeven tillägger (i sin Tijdschrift IX, afd. 2 p. 56) detsamma om *Ps. Tui* och Ps.

(Eos) *ornatus,* samt säger den vara högst svag hos Ps. (Euphema) *discolor* och Ps. (Coriphilus) *Kuhlii.*

Retzius visar (i Förhandl. vid mötet i Stockh. 1842, p. 659) att namnen blifvit alldeles ombytta på Musculi *pectoralis minor* och *subclavius* hos foglarne. Den som vanligen varit kallad *pect. minor* och som fästas, tämligen stor, under pect. major vid sternum, svarar mot menniskans subclavius, oaktadt några små olikheter; och tvärtom. Några flere muskler tydas dessutom. Muskler; inre delar.

Owen afhandlar Myologien af *Apteryx australis* i Zool. Proc. 1842, 22. Se dessutom längre ned.

E. Weber om Foglarnes lungor och andedrägt, vid mötet i Braunschweig, Amtl. Bericht. p. 75.

Byggnaden af foglarnes *mage* beskrefs af Retzius vid mötet i Stockholm (Förhandl. p. 696). Ventrikeln har ytterst circulära muskeltrådar; hos mammalier och fiskar ligger det longitudinella lagret ytterst. Foglarnes körtelmage (Echinus) svarar mot pylorus-delen hos mammalierne. Muskelmagen är, såsom förut var kändt, hos Nyholländska Strutsen ganska liten, blott ett appendix, och saknas hos *Euphone* [den motsvaras af ett litet vårtlikt rudiment]. Förbi densamma går "en idislings ränna" liksom hos Pecora, så att ämnen kunna gå från körtelmagen till tarmen, utan att passera muskelmagen, hvaraf R. slutar, att födan först går ända ned till muskelmagen för att krossas; sedan tillbaka upp till körtelmagen för att upplösas, och derifrån direkte till tarmen. Mage.

Leuckart beskrifver i sina, ofvan, sid. 72 nämnda, *Zool. Bruchstücke,* en sammansattare bildning af magen hos en del foglar. En utvidgning bakom muskelmagen [liksom en egen pars pylorica], finnes hos några vadare och vattenfoglar: *Ardea, Halicus* Ill. *Podiceps.* Denna del jemföres med Crocodilens. (Isis

1842 p. 398. *Storkens* sammansatta mage skall ytterligare beskrifvas derstädes, sid. 138).

Särsk. arters anatomi.

Eyton lemnar bidrag till anatomien af *Menura Lyra* i Ann. Nat. Hist. VII, 48. Den närmar sig mest till "Insessores" och till *"Pteroptochus"* (Megalonyx Less.). Sångmusklerne beskrifvas ej; [Enligt Nitzsch finnas de].

Densamme om anat. af *Psophodes crepitans,* som skall komma ganska nära Menura i många hänseenden t. ex. tungan, pelvis, axelbenen, mjuka delarne i allmänhet o. s. v. Ann. Nat. Hist. VIII, 46.

Vidare beskrifver han på samma sätt *Cracticus tibicen* Vieill, loc. cit. 47; samt *Merops melanura,* Ann. Nat. Hist. VII, 486.

J. Müller lemnar en öfversigt af anatomien af *Steatornis caripensis,* i Berl. Bericht 1841 p. 172. Till hufvudsaken synes den likna Caprimulginerna, till hvilka den obestridligen hörer; men många olikheter uppgifvas, t. ex. det starka käkapparatet, hvarigenom den närmar sig till Roffoglarne [och troligen äfven till Podargus]. Den har alls ingen larynx inferior; ty luftröret grenar sig till 2, utan förändring i ringarnes form. M. förer *Cypselus* bestämdt tillsamman med Caprimulgina och vill se den skild från Trochilus, hvarmed den förenades af Nitzsch.

Prof. Mayer i Bonn lemnar en notis om en strålformig, utbredd bildning af cloaken hos Nyholländska strutsens hona, hvilken ej finnes hos de 3 öfriga kända strutsarterna. Fror n. Not. 21 p. 119.

Owens anatomi af *Apteryx australis,* som ur utdraget i Z. Proc. nämndes i förra årsb. p. 168, finnes utförlig, med talrika figurer, införd i Zool. Trans. 2, 257.

Eyton, anat. af *Biziura* (Anas) lobata; Ann. Nat. H. VII, 177.

Öfver foglarnes *ägg* och *bo* meddelar LAFRESNAYE åtskilliga rätt interessanta iakttagelser i Rev. Zool. 1842 p. 302. Han sammanförer, tillföljo af likheten i äggens färg, Petrocossyphus, Saxicola, Sylvia phœnicurus et aff., Sialis och Accentor, såsom en enda grupp. Alla dessa foglar hafva ägg af en vacker, ljus, klart blåaktig färg, utan fläckar, eller blott med få fläckar vid större ändan. — TEMMINCKS *Anisodactylæ* säges bli en naturlig grupp, om dermed förenas *Parus, Troglodytes,* m. fl. och om *Upupa* aflägsnas. Den sålunda modifierade gruppens arter bygga bo i håliga träd o. s. v. under tak, med bygdt tak och ingång på sidan. Äggen äro hvita, tätt fläckiga af tegelrödt, åtminstone kring storändan. — De australiske *Philedoncæ* (Myzantha, Creadion, Ptilotis et cet.) hafva i allmänhet ägg som likna dem af våra *Pari,* men med blekt köttfärgad grund i stället för hvit. — Alldeles hvita ägg förekomma hos större delen af de foglar som bygga i hålor, ihåliga träd o. s. v.; t. ex. Picus, Jynx, Sturnus, Strix, Cypselus, Alcedo, Merops, Coracias, Psittacus, Rupicola. Förf. tror detta förhålla sig så, på det att äggen må synas bättre för modren, så att hon ej stöter sönder dem i mörkret. Sålunda kan man isanning med lätthet förklara allting. — Om Fringilla pecoris i N. Amerika, som lägger ägg i andra foglars bo, liksom Göken, anmärkes, att den har ägg af blandade, mörka, färger, ganska olika dem af samslägtingarne. Foglars ägg, bo, och fortpl.

Hr O. DES MURS lofvar (i Guér. Magaz. 1842 vid pl. 6) att skänka oss en ägta vetenskaplig *Ovographie Ornitologique,* så att man skall kunna systematiskt examinera äggen. Nu framställer han blott hufvudgrunderna, nemligen: att äggen äro af 6 olika grundformer; att samma genus alltid har ägg af samma grundform; att detsamma, med några undan-

tag, kan sägas till och med om Ordines, samt att äfven skalets textur, tjocklek o. d. ingår uti hans systematiska åsigter. Formerne äro följande:

1:o Klotrund, "Spherique"; t. ex. Aptenodytes.

2:o kort elliptisk, "Ovalaire": Roffoglar och Vattenfoglar i allmänhet.

3:o "Cylindrique" (dock med rundade ändar): Megapodius och Pterocles ("Ganga").

4:o forma Ovata, "Ovée": Gallinæ och Passeres i allmänhet.

5:o "Ovoiconique": hos vadare i allmänhet.

6:o "Elliptique" (i båda ändar spetsade): Colymbus, Podiceps, Steganopodes.

En planche (pl. 25) visar typer för de 6 grundformerne. Förf. bestrider ifrigt den allmänna tron, att äggens olika form hos samma art utmärker ungens kön.

Om antalet af ägg hos foglarne finnes en afhandling af Marcel de Serres i Nouv. Ann. Sc. Nat. 13 p. 164 och Fr. n. Not. 332. Parus major tyckes af Förf. anses för den fruktsammaste af alla foglar. Den säges lägga ända till 20 ägg, flera (eller 2?) gånger om året, hvilket synes nog mycket. Flera andra uppgifter synas mig kunna uppväcka tvifvel. En tabell bifogas öfver antalet hos ganska många fogelarter.

Okens Naturgeschichte är afslutad med ett universalregister och ett "Ergänzungsheft", innehållande färglagda figurer på 300 arter fogelägg, med dertill hörande beskrifningar af boen o. s. v. samt en öfversigt af äggets utveckling. (Erhålles särskildt för 3 Thl.).

Berge Fortpflanzung der Vögel hft. 7, 1840; hft. 10, 1842 (à 1 Thl. 4 gr. pr heft.).

H. L. Meyer Coloured illustr. of British Birds with their eggs, 8:vo; N:o 1, London 1841.

Om Bo af diverse foglar på Jamaica se Z. Proc. 1841, p. 69.

Passerini beskrifver fortplantningen af *Fringilla* (*"Paroaria"*) *cucullata* från Sydamerika, observerad på tama exemplar i Florentz 1837—9. Ungarne kunde i detta varma land endast genom artificiell värme hållas vid lif. Det röda var hos dem canelfärgadt; det svarta gråaktigt. Märklig synes mig tiden för rufningen. Äggen voro 3; boet beskrifves. (En egen liten afhandling härom, med figg.; Rev. Zool. 1842, 280. — Isis 1841, 642).

Se för öfrigt längre fram under Gallinæ, Anseres.

Ätliga fogelbo.

Schierbrand lemnar några underrättelser om de ätliga fogelboen på Java och Borneo, i Wiegm. Arch. 1840 p. 393. De byggas i grottor vid hafvet på nästan otillgängliga ställen, hvarföre insamlingen, som är regale, är ytterst vådlig. Det synes som om de vore af 2:ne olika fogelarter, och kanhända en 3:dje från Borneo. Om fogeln säges blott hvad man visste förut, att den är "en Svala", svart med grå strupe, men arten bestämmes ej; icke heller om det är en Cypselus eller Hirundo. Äggen sägas ligga utan bale på sjelfva det hårda boet. Mycket talas om boens användande i China, i soppor, såser m. m. De anses såsom starka aphrodisiaca och värderas derföre högt.

Om begreppen art och varietet.

Brehm skildrar sina Ornithol. Ausflüge 1834 i Isis 1841 p. 39 och sedan i hvarje häfte. De äro ganska vidlyftiga men innehålla mycken observation. De innehålla äfven monografier af arter med sina subspecies, hvilka finnas citerade i det följande. De fortsättas i 1842 hft. 6, p. 409, der Zool. samlingarne i Dresden beskrifvas.

I sammanhang härmed lemnar Br., i Isis 1840 p. 589, ett bidrag till förklaring af sina egna ornithologiska åsigter, under titel: Vollständige Naturg. der Vögel Deutschlands. Han medgifver här att de talrika former han uppställt under egna namn, och som väckt så mycken förargelse, ej äro egna arter, utan blott "subspecies" (Gattungen; hvilkas individer sinsemellan paras), men att de måste skiljas emedan de visa olikheter. Att Ref. är af samma mening synes af Vet. Ac. Handl. 1840 vid beskrifningen af Motacilla flava, Fringilla linaria m. fl. hvarest detta ämne något utförligare afhandlas; men dessa underordnade former synas mig böra skiljas blott såsom racer (eller constanta varieteter; subspecies) och således ej hafva egna artnamn. Man får ej bemöda sig att göra zoologien till ett oöfverskådligt haf af namn i ännu högre grad än den redan är det. Således då man vill särskildt utmärka en af dessa varieteter bör man säga t. ex. *Motacilla flava* var *anglica*, var. *melanocephala*, var. *lapponica* o. s. v. hvarigenom en hvar, utan närmare studium af namnen ser, att det är fråga om varieteter eller former af en väl bekant art, och ej om en alldeles ny art att lära känna. Detta erkännes emellertid ej. Å ena sidan fortfarer Brehm, oaktadt sitt medgifvande, att utdela nya artnamn åt de nya former han tror sig kunna urskilja, till ett ganska stort antal, hvarpå vidlyftiga exempel komma att citeras i det följande. Han tyckes ej äga någon annan grund för begreppet art, än att hvarje olikhet hos individerne bestämmer en skild art. Å andra sidan vill man ej erkänna annat än *individuella* varieteter beroende på climat och ålder (eller tillfälligheter, t. ex. albinism), så att Gloger t. o. m. ej vill erkänna att den italienska varieteten af *Fr. domestica* (cisalpina Tem.) har en egen utbredning, utan säger att den små-

ningom aftager i Tyskland, emedan ett och annat gammalt exemplar derstädes antager den färg som tillhörer äfven de yngre hannarne i Italien; men detta är åtminstone consequent. De fleste ornithologer begå den stora inconsequensen, att såsom egna arter antaga de varieteter, som bero på utbildning af färgen (vanligtvis blott hos hannarne), t. ex. *Fringilla cisalpina* och *Hispaniolensis* Tem.; men vilja ej erkänna den stora mängd andra varieteter som bero på ungefär motsvarande små egenheter i formen. Inom ornithologien har emellertid Brehm framkallat en strid öfver detta ämne, genom sin ihärdighet att conseqvent och systematiskt utföra sitt begrepp om arter; inom de öfriga delarne af zoologien fortgår detsamma, men tyst och oförmärkt. Entomologerne göra nya arter, särdeles bland Coleoptera, efter hvarje liten olikhet som kan uppdagas, eller till och med blott efter skillnad i fädernesland, utan att någon annan olikhet kan uppvisas, och bland arterna af *Felis*, *Canis* m. fl. sker alldeles detsamma. Det bör emellertid medgifvas, att innan man äger tillräcklig kännedom för att kunna i något större skala öfverse arterna af ett djurslägte, och bedöma värdet af de olikheter som kunna finnas mellan individerna, gör man väl uti att åtskilja, emedan detta vanligen bidrager till närmare undersökning af formen och lefnadshistorien. (Om Brehms arter jemf. vid Numenius, längre fram).

Om accidentellt förekommande djurarter.

En annan fråga af allmännare interesse och hvaröfver meningarne äro delade, är den: hvilka arter som tillhöra ett lands fauna eller ej. Bland de öfrige djurclasserne synes detta i allmänhet mindre svårt att afgöra, ty de arter som träffas i ett land tillhöra det vanligen. Dock må man ej påstå att *Canis lagopus* tillhörer Skåne emedan den blifvit funnen förvillad dit flera gånger; den är ett ägta fjell-

djur, som blott bor och fortplantar sig i höga norden och som man ej kan påräkna att finna i södra Sverige. Likså kan en och annan fisk eller insekt (t. ex. Gryllus migratorius) påträffas långt från sin hembygd; men dessa förflyttningar ske sällan. Vida vanligare äro de bland foglarne, så att vi kunna räkna v. p. 30 fogelarter som blifvit funne inom Sverige, till en del temligen ofta (t. ex. Gracula rosea) utan att derföre kunna sägas tillhöra landet. Jag vidrörer här detta ämne i anledning af hvad jag sjelf derom yttrat i Vet. Ac. Handl. 1840 p. 31—32 vid anmälandet af några sådane, i Sverige accidentellt påträffade foglar, och kan endast fortfara i påståendet att det så vidt som möjligt är en faunists pligt, att ej uppgifva mera än som är sannt, och således att ej säga, att en art träffas understundom, emedan den blifvit sedd en eller två gånger; att noga skilja mellan de arter som verkligen bo i hvarje trakt och dem om hvilka man ej säkert känner detta, samt att så vidt som möjligt utmärka de arter som blott, ehuru reguliert och årligen, flytta öfver, utan att egentligen bo i landet, samt dem som finnas der endast om vintern. Genom lösliga uppgifter uppkomma sådane löjligheter, som att sydligare ornithologer vilja underrätta oss, att Parus bicolor m. fl. amerikanska foglar understundom träffas i Skandinavien.

Om foglarnes flyttning,

Foglarnes reguliera flyttningar hafva blifvit föremål för vidsträcktare undersökningar, såsom vi redan nämnt sid. 17. Af särskilta dithörande iakttagelser kunna anföras följande:

Purkinson visar att *Morkullan* återkommer efter flyttningen, ej blott till samma trakt, utan till samma ställe. Han hade iakttagit detta på ett exemplar som var utmärkt af några ovanliga hvita fjädrar, och som derpå igenkändes åren 1833—1837. Den

blef dödad sistnämnde år. (Z. Pr. 1841 p. 97). [Om andra fogelarter är detsamma kändt sedan Bechstein uppgaf det].

Phillips afhandlar foglarnes flyttning i *Irland*, uti Report of the Brit. Assoc. at Glasgow 1840.

Thompson meddelar egna observationer på foglar som återvända fr. Afrika till Europa, gjorde under en resa på medelhafvet, från trakten af Malta till Zante d. 22—27 April 1841. Under dessa dagar sågos

Emberiza melanoc.	Lanius minor
Motacilla neglecta Gould ♀.	— rufus
Saxicola œnanthe	Oriolus galbula
— rubetra	Jynx torquilla
Sylvia cinerea	Merops apiaster
— trochilus	Upupa epops
— nattereri	Caprimulgus europ.
— phœnicurus	Columba turtur
Hirundo rustica	Strix passerina
— urbica	— scops.
Muscicapa luctuosa	Perdix coturuix
— albicollis	Ibis falcinellus

Ett ofantligt tåg af *Sterna arctica* öfver vestra delen af England, d. 7 och 8 Maj 1842, omtalas i Ann. Nat. H. IX, 351. 100 à 300 stycken omtalas från flera ställen öfver hela Worcester-Shire, och de hade blifvit sedde på några andra ställen ända från Cornwall. Detta tyckes hafva varit den stora, från söder, mot norden flyttande skaran, som blifvit drifven af vestlig storm in öfver Englands s. v. udde och i Bristolviken, och derifrån nödgats flyga åt norr öfver landet, utmed Severn. Möjligtvis hafva de årligen vid samma tid sin stråkväg mellan England och Irland. — (Hr Conservator F. W. Mewes har muntligen lemnat mig underrättelse om ett dylikt tåg af

Falco apivorus, med talrikt inblandade andra hökarter (*Buteo, Milvus* et cet.), som kommo från norr öfver Cuxhaven i Juni 1835).

Foglars ruggning. Barnston, om några foglars (m. fl. djurs) ankomst och ruggning m. m. vid Hudsons bay (Albany river); Jamesons Journal vol. 30 p. 252.

Honornes antagande af Hannens färger m. m. Is. Geoffroy framställer uti sitt förut (sid. 1) omtalade verk, *Essais de Zool. Generale,* en genialisk, och på visst sätt ny åsigt af honornes antagande af hannens färger och attributer bland djur och foglar. Han anser den drägt som vanligen bäres af ungarne blott såsom en öfvergångsdrägt, och säger att artens egentliga drägt, till hvilken alla individuer tendera, är den, som hannarne antaga i sitt fortplantnings-skickliga tillstånd. Honorna af en stor del arter ses vanligen klädda i samma drägt som ungarne, eller uti en derifrån föga afvikande, emedan den starka verksamheten i generationsorganerne är hos dem så öfvervägande, att den hindrar hudens och dess betäckningars fulla utveckling. Men så snart honan blir steril, h. e. då denna verksamhet upphörer, återfår huden sin tillbörliga verksamhet, och de normala färgerna samt andra utbildningar, såsom tofsar, lång eller klufven stjert, eget bildade fjädrar, skägg o. d. framträda. Men denna utbildning blir dock sällan eller aldrig fullkomlig, emedan den först kommer i ålderdomen eller tillfölje af sjukdom. — Förf. uppräknar, så vidt han sjelf känner, de arter hos hvilka denna förvandling af honorne blifvit observerad. De flesta tillfällen inträffa bland *Gallinæ,* särdeles *Fasaner;* mera sällan bland *tamhönsen* och Förf. känner blott ett antecknadt fall hos *Pavo.* (På Zool. Museum i Stockholm finnes ett annat genom uppstoppning förvaradt). Vidare hos sl. *Cuculus,* och några fall hos *Sångfoglar.* Slutligen nämnes i förbigående några analoga fall hos Mammalier. Det är märk-

värdigt nog att Förf. alldeles ej tyckes hafva känt att detta ofta inträffar bland de vilda gallinæ i Norden, isynnerhet *Tetrao Urogallus,* hos hvilken Nilsson, Gloger m. fl. för lång tid sedan beskrifvit detta fenomen. (Afhandl. finnes äfven i Fr. n. Not. XX n:o 3 och följ.).

Märkv. lefnadssätt.

Bland märkvärdigheter i foglars lefnadssätt förtjenar isynnerhet anföras hvad Gould berättar om en liten grupp af Nyholländska foglar, som G. kallar lusthusfoglar (bower-birds). En af dem, *Chlamydera* (förr Colodera) *maculata,* (stor som en dubbeltrast, gråaktig, fläckig, med en rosenröd fläck i nacken) bygger vid parningstidens början åt sig en löfsal af gräs, stickor o. d. i form af en lång, täckt allée eller gång. Den har 3 fots längd och 8 tums invändig bredd. Omkring den hopsamlas ben, stenar, snäckskal o. d. i stor mängd såsom sirater. Denna byggnad uppföres af hannarne i sällskap, för att locka till sig honor som snart infinna sig, hvarefter de dagligen samlas vid detta lusthus och roa sig med att springa derigenom jagande hvarandra, hoppa och fäkta, "liksom barn sluppne ur skolan". Sedan parningen skett bygga de det rätta boet och öfvergifva lustgården. — *Ptilonorhynchus holosericeus* bygger ett dylikt, men mindre, knappt fotslångt lusthus, som den pryder med granna fjädrar, isynnerhet af papegojor, och det är troligt att äfven *Sericulus regens* har ett sådant lefnadssätt. (Zool. Pr. p. 94, samt Goulds Birds of N. H. hvarest både foglar och lusthus samt bo afbildas). — Högst märkvärdig är denna drift hos hannarne före fortplantningstiden. Ifall detta blifvit bekant i förra århundradet, då man trodde att menniskan lärt allting af djuren, hade man säkert påstått, att vi af dessa nyholländska foglar lärt hålla bröllopp med dans och frögd.

En annan, kanske ännu besynnerligare fortplantningshistoria kommer att omtalas längre fram vid början af ordn. Gallinæ.

Hägerön. En märkvärdig colonie af Vattenfoglar, *"Häger-ön"* i Donau, beskrifves i Isis af LANDBEK. — Denna coloni finnes i Ungern, något s. om Pesth, i högra donau-armen vid Adony, på ön Chapely, vid 47° lat. Den är den enda betydliga Hägercoloni i trakten, och bebos af en otrolig mängd af *Ardea cinerea, egretta* och *nycticorax*, jemte andra fogelarter. Ofta ses alla tre Hägerarterna bo i ett träd; cinerea högst, nycticorax lägst. Excrementerne falla oafbrutet såsom ett regn, som gör det svårt att klättra upp i träden. *A. egretta* är mest skygg tillfölje af dess ständiga förföljande för fjädrarnes skull. Fordom skall den ej hafva varit det.

Strax derinvid finnes en coloni af *Graculus carbo* ("Carbo corm.") *), som äfven slagit sig ned i träden. Ön hade fordom varit bebodd af en otalig mängd af *Råkor* (Corvus frugilegus), tills dessa, år 1817, blefvo hårdt förföljde, så att deras antal betydligen aftog. 1818 kommo 4 par *Hägrar* (Ardea cinerea) och intogo några öfvergifna Råke-bo, och följande året anlände öfver 100 par, hvarefter Råkan blef alldeles utträngd. 1821 visade sig *Ardea nycticarax* och intog i början blott öfvergifna bo. Sedan blef den dristigare och slogs i flera år med A. cinerea. Nu är den talrikast af alla och lefver i fred med sina förra fiender. År 1826 inflyttade *A. agretta,* som dock ej förökat sig så mycket, emedan den ofta jagas för ryggfjädrarnes skull. *Graculus carbo* kom först 1827 och eröfrade några,

*) Enligt hvad jag nämnt förut sid. 148, kommer den förr så kallade Carbo cormoranus, eller Phalacrocorax carbo, att återfå namnet *Graculus* carbo (L.)

de största träden, från hvilka den bortdref hägrarne. De hafva dock snart vant sig vid hvarandra, och lefva nu i god grannsämja, så att ofta några *carbo*-bo finnas "öfverst i qvistarne" och derunder 10 à 12 hägerbo af de olika arterna "i samma träd".

A. cinerea och *carbo* komma dit i Febr.—Mars och flytta i Oct.—Nov.br; sist den sednare, som ej flyttar förr äu Donau islägges. Till antalet förhålla sig på stället de nämnde foglarne ungefär som: 2000 Ardea nycticorax mot 500 A. cinerea, 100 A. egretta och 200 Graculus carbo. En stor mängd dödas årligen, och talrika roffoglar, som bo i grannskapet, taga bort af ungarne.

Om boen af Ardeæ.

Här lemnas bekräftelse på, att alla dessa fogelarter rätta sig, i anseende till boen, efter omständigheterne; så att t. ex. både Ardea cinerea och Graculus carbo väl helst bygga i trädens grenar, men Förf. har äfven träffat deras bo i 5—15 fots höga pilbuskar, eller, af Ardea, t. o. m. i rörbänkar (arundo), på de ställen i s. ö. Europa hvarest träd ej finnas. *Ardea purpurea* skall alltid bygga i videbuskar. Alla dessa arters bo och ägg beskrifvas.

Diverse: om foglars ålder.

En 63 års gammal *Gås* omtalas i Ann. Nat. Hist. VIII, 474 af Landsborough.

En *Korp* af 70 år, skjuten på en ö i Mälaren 1840, och bärande en inuti underkäken fastnaglad kopparplåt, märkt 1770, omtalades af Ref. vid mötet i Köpenhamn 1840 (Förhandl. p. 275).

Om burfoglar.

Siedhof, om behandlingen af foglar i rum (Stubenvögel), isynnerhet *Sylviæ* och *Turdi;* Isis 1842 p. 342 (ganska läsvärdt).

Att *Kanariefoglar* kunnat lära tala (eller yttra ljud s. liknade menskliga ord), omnämnes i Ann. Nat. Hist. VII, 523.

Hybriditeter.

Om Hybrida fasaner, se uti Ann. Nat. Hist. VI pag. 73. — Skelettet af den fruktsamma hybridite-

ten mellan Anser cinereus och cygnoides beskr.s af Charlesworth i Charlesw. Mag. 1840 p. 91.

Div. literatur.

Prof. A. Wage i Warschau har i tryck utgifvit ett gammalt, nyligen funnet manuscript på Polska, från 16-de seklet, med titel *Myslestwo Ptasze* et cet. (Fogeljagt). Den afhandlar sättet att fånga och jaga falkar af alla slag. Förf. synes hafva noga känt sitt lands foglar och indelar dem i genera alldeles efter vårt nuvarande sätt. Märkvärdigt är att namnen i allmänhet äro binära, fullkomligt efter Linneiska methoden, ehuru 200 år äldre än den. (Rev. Zool. 1842 pag. 317).

Många *nya genera* framställas af Strickland i Z. Pr. 1841 p. 27; med goda definitioner, och typer eller flera arter. De äro alla upptagne i Gray's list. Ed. 2.

Temmincks pl. Coloriées n:o 98—102, som utgjorde slutet af denna stora figursamling, finnas recenserade i Ann. Nat. Hist. IV, 267.

Hartlaub lemnar anmärkningar öfver synonymien till ett stort antal fogelarter i Rev. Zool. 1842 p. 55.

Bonapartes Prodr. Syst.s Ornithologici, vid mötet i Pisa 1839, finnes i Isis 1841 p. 598; utföres med characterer till och med subfamiliæ men utan att nämna genera. Den ännu hos många ornithologer, och särdeles de Engelske, qvarhängande oförmågan att skilja *Coccyges* och *Macrochires* Nzh. m. fl. från *Oscines,* är här alltför märkbar.

Ornithologisk litteratur, efter geografisk ordning.

Amerikas Fauna. — Trakten kring S:ta Fe de Bogotà, eller den högre delen af Columbien, är

ett

ett af de länder som, efter att hafva varit nästan alldeles obekant, under sistförflutne åren öppnat sina skatter för Zoologerne. Utom en stor mängd arter (t. ex. af Trochilus), som i det följande komma att nämnas på sina ställen, och dem som innefattas i D'Orbignys, uti förra årsb. anmälta resa, kunna följande derifrån anföras:

beskrifne af Boissonneau i R. Z. 1840 p. 2;
Ampelis nattereri — Fr. Bogotà.
— rufocristata (är A. rubrocristata D'Orb. voy., enl. R. Z. 1840 p. 37).
Uncirostrum 2 sp. (se Diglossa).
Tanagra 3 sp. (v. suo loco).

Af dens. beskr.s ibd. p. 66 och 227
Tanagra 4 sp. och Arremon 8 sp. (se längre fram).
Pteroglossus albivitta (subg. Aulacorhynchus).
Quiscalus subalaris,
Setophaga ornata,
Tyrannula fumigata.

Af Lafresnaye ibd. p. 101
Uncirostrum, Conirostrum, (se Diglossa sid. 203).
Merulaxis 4 sp. Anm. att de ej äro generice skilda från *Scytalopus*.
Anabates "Boissonneautii",
Limnornis 2 sp.

Af Fraser, Z. Pr. 1840, 59
Turdus gigas, 14 tum lång.
Psittacus chalcopterus, nära purpureus Gm.
Picus elegans, nära campestris.

Från *Chili* uppräknas 20 arter i Z. Pr. 1841 p. 93; fångade i Anderne vid 34—35° s. lat. Deraf är blott en ny (se Anas). — Vestra kusten: Chili—Mexiko.

Följande arter från Amerikas vestra kust, från Chili till Mexiko, anföras af Ad. Lesson i Rev. Zool. 1842 pag. 135. De nya beskrifvas.

Pteroptochus megapodius Kittl. Valparaiso.
Megalonyx rufogularis D'Orb. Chiloë.
— *nanus* n. sp. Chiloë (♂♀ beskr.s).
Parra *cordifera* n. sp. Acapulco.
"Oxiurus patagonicus" (Sylvia spinic. Lth), Chiloë.
"Arara *erythrofrons*" (!) Less. n. sp. —
Psittacus (Amaz.) *auropalliatus* n. sp. —
— aurifrons Less. Cent., Callao.
— ("Caïca") *chrysopogon* n. sp. Central-Amerika.
— ("aratinga") *eburnirostrum* n. sp. Acapulco
Trogon mexicanus Swains, ♂♀ beskr.s.
— *capistratum* n. sp. Central-Amerika.
Garrula gubernatrix Tem. San Carlos (Centr.-Am.).
Phytotoma Bloxamii Jard. beskrifves.
Fringilla matutina Licht. Valparaiso.
Icterus diadematus Tem. Acapulco.
— mentalis Less. Cent. var. Centr.-Amer.
Crotophaga sulcirostris Sw. dito.

Samt vidare, ibd. p. 209, utom flera som blott nämnas, följande nya:

Megalonyx ruficapillus Less. Chiloë.
Collorhynchus, nov. gen., "nära Pyrrhula"; tyckes isynnerhet utmärka sig genom en fåra på näbbets sidor (?); remiges 1—4 æquales. — C. *peruvianus* n. sp. rufescens, ventre albido, alis caudaq. fuscioribus; 110 millim. Callao.
Podiceps antarcticus, Valparaiso.
Parra cordifera Less. jun. Patria?
Tinamus (Nothura) cinnamomea; Centr.-Amer.
Cardinalis carneus ("Coccothr"), Acapulco.
Psaris tityroides, Central-Amerika.
Coccyzus erythropyga, dito.

R. P. Lesson beskrifver följande arter, som alla äro från *Central-Amerika*, uti Revue Zool. 1842 p. 174.

"Crypticus apiaster".
Momotus Lessoni.
Penelope albiventer.
Pipra fastuosa.
Picolaptes capistrata.
Pitylus lazulus.
Tanagra diaconus.
— (Euphonia) affinis.
Ornismyia cinnamomea.
Ortyx leucopogon.

Ch. Luc. Bonaparte lemnar en catalog på en samling foglar "från Mexico och Peru", som skall innehålla 22 nya arter; uti Nuovi Annali di Sc. Nat. de Florentz (enl. R. Z. 1840, p. 19). Deruti anföres genus *Scolopacinus* (jfr. längre fram under Osc. brevipennes, sid. 202.).

I Zool. Proc. 1840 p. 153 omtalar Ch. Clarke en liten fogel, som på Cuba kallas *Musicien,* efter dess sång, hvilken består i några rena flöjt-toner. Den håller sig i de högre bergstrakterne och anses utvisa de ställen hvarest *Caffé* kan med fördel planteras. På Cuba blir nemligen Caffét bäst på de högst belägna ställen der det kan växa. Fogeln beskrifves ej. Le Musicien, på Cuba.

Jemf. förut sid. 39 för Sydamerikas, sid. 41 för Nordamerikas fauna.

Audubon, the Birds of America, vol. 2, New-York 1842, innefattar 70 plancher som föreställa lika många arter, nemligen Sylviæ, Pari, Turdi. Den är mig endast bekant af en anmälan i Sillim. Journ. vol. 42 p. 130, hvarest anföras en mängd rättelser i synonymien intagne i Vol. 2. [Alla dessa rättelser äro redan iakttagne uti Audubons, i förra årsb. pag. 139 omtalade Synopsis]. Utförandet af figurerne skall vara mästerligt. Priset är 14 dollars. Aud. skall hafva circa 1000 subscribenter på arbetet, som synes komma att utgöras af 7 volumner. Den första utkom år 1841. Nordamerika utom tropiken.

Audubons *Ornith. Biography* är mig äfven blott bekant af anmälanden. Det tyckes utgöra en slags vidlyftig och utförlig text, stående i samband med

föregående planchverk. Vol. IV utkom i Edinburg 1838, 618 sid. stor 8:vo (8 thl.). Förteckning finnes i Isis 1842 p. 158.

Lafresnaye om de fogelarter som erhöllos på exp. kring jorden med La *Venus*, af läkaren M:r Le-Clancher, R. Z. 1840 p. 259. Blott 2 nya arter: Turdus rufopalliatus, Californien.
Passerina Leclancheri (subg. Spitza, Bonap.)

Lichtenstein Beytrag zur Ornith. Fauna von Californien, Berl. Abh. 1838 p. 417; (några få arter som upptagas på sina ställen längre fram). *Gamla Californien* är ett öde land, vulkaniskt, bergigt, med ytterst fattig natur. *Nya Calif.* är deremot ett rikt land, der tropiska och polära former på ett märkvärdigt sätt sammanträffa.

Townsend, lista på foglarne på Rocky mountains, i Journ. Acad. of Philadelphia, VIII n:o 1 (1839). Dessutom flera nya arter af Nordamerikanska foglar.

Prof. Kirtland i Cincinnati, om åtskilliga sällsyntare Nordamerik. foglar; i Sillim. Journ. 40 p. 19. — Deribland är isynnerhet att märka vår vanliga *Bombycilla garrula.* En flock af v. p., 60 stycken, uppehöll sig i Mars månad i norra delen af *Ohio*, vid Cleveland (strax s. om sjön Erie). Den har knappt förr blifvit sedd inom förenta staternes område.

Peabody uppräknar foglarne i *Massachusets* i Boston Journal III p. 65—266, (1840).

Grönland. Cand. J. Reinhardt (jun.r) om nya fogelarter funne i *Grönland;* Kröyers Tidskr. 4, 1. Alla äro tillfälligt förekommande och Amerikanska arter, neml.:
Muscicapa villica Licht. n. sp.
Sylvicola coronata Lath.
Icterus frenatus? Licht. lemnas obestämd.
Flera exemplar hafva erhållits af Fringilla leucophrys, Scolopax gallinago och Tringa schinzii, hvilka

alltså tyckas tillhöra landet. En Sylvia, som beskrifves uti det i förra årsb. sid. 20 refererade arbetet af Reinhardt sen.r, anses nu vara *S. mexicana* Licht. Ett nytt exemplar har erhållits.

Europas foglar; — jemför förut sid. 41.

Till Süsemihls, i förra årsb. pag. 141 anmälta plancher öfver Europas foglar, skrifver Schlegel i Leyden text sedan 1840. Den innefattar öfversigter äfven af utländska arterne, af de slägten som afhandlas. Se ytterligare derom i Isis 1840 p. 296.

Till Temmincks manuel utgifvas plancher under namn af: Les Oiseaux d'Europe decrits par Temm. et dessinés par J. C. Werner, Paris, Cousin. Hvarje livraison, à 10 pl. kostar 4 fr. med col. eller 2 fr. med svarta, och 1½ sv. utan text. Arbetet skall bli 52 livr. (Rev. Zool. 1841, 229).

Skandinavien.

A. Andrée lemnar en öfversigt af Gottlands foglar i Vet. Ac. Handl. 1841 sid. 207. Den upptager 151 arter som säkert blifvit funne på ön, samt 12 som Förf. ej sjelf funnit, men som blifvit af andra uppgifne såsom derstädes erhållne. Bland detta sednare antal är *Corvus corone* vid hvilken likväl genom tryckfel råkat bli insatt ett "dito" som tyckes utmärka att arten är allmän på Gottland, hvilket ej är meningen. Tvärtom visar namnets stående inom parenthes och bristen på närmare bestämning af tiden, att förf. ej sjelf sett denna fogel på ön. Vidare hafva *Grus*, *Ciconia* och *Ardea* råkat komma i orätt column, de förekomma nemligen derstädes blott i flyttningstiderne. Det vore önskvärdt att äga dylika förteckningar öfver flera eller alla svenska provinser, eller ännu inskränktare områden, t. ex. socknar eller härader. Dessa skulle då ej blott visa oss arternas nuvarande fördelning inom landet, utan äfven, inom 1 à 2 årtionden, lemnar goda upplysningar öfver faunans föränderlighet. Andrés afhandling

är, genom den rediga, lätt öfversedda uppställningen, att med obetydlig ändring taga till mönster för dylika uppsatser.

Chr. Paulsen Veiledning etc. om foglarne i Danmark med Slesvig och Holstein. Första häftet, 56 sidor 8:vo, Köpenh. 1842 (28 sk. b:co); innefattar namnförteckningen på alla der funna arter, enligt det brukliga sättet, med inbegrepp af de accidentella, så att listan börjar med *Vultus cinereus*. Derefter börjar en utförligare, tillräcklig, men ej vidlyftig beskrifning, hvaraf här allenast Roffoglarne medhinnas. Att dömma efter det hittills lemnade torde hela arbetet bli färdigt i 5 häften. Det första är redan en liten ganska välkommen ornithologi för denna del af Europa, genom den lemnade namnlistan, som upptager 247 arter. Uti den utförligare beskrifvande delen väntar man sig isynnerhet någon bestämdare uppgift på de ställen eller den trakt hvarje art bebor, och någon underrättelse om tiden då de förekomma eller flytta, samt huruvida de reguliert finnas eller blott någongång äro sedda; och man torde få hoppas att i det följande se dessa frågor med få ord besvarade. Det är så mycket vigtigare, som Danmark i det här tagna omfånget tydligen innefattar mera än ett naturligt geografiskt område, och de nämnde uppgifterne ej behöfva med 5 sidor föröka bokens volume.

Steenstrup omtalar *Podiceps* cornutus och *Anas* fuligula, såsom kläckande i Danmark; *Merops* Apiaster såsom en gång sedd der. (Kröyers Tidskr. 3). De två sednare, men ej den förstnämda, äro upptagne i Paulsens förteckning.

Uti Isis 1842 p. 617 erhålla vi underrättelser af en Hr Schrader, gjorde i Enare Lappmark 1841—2. Der uppräknas 101 fogelarter som uppgifvas vara samlade mellan 68 och 70° lat. och bland dessa

uppföres *Parus major, Anser cinereus,* (som väl tyckes vara felskrifning) och en ny art "*Anthus montanus* Koch?" som ej beskrifves; *Larus cburneus* anföres äfven.

Alauda alpestris anföres af Ref. såsom kläckande i östra Finmarken, i Vet. Ac. H. 1840, hvarest lemnas öfversigter af några flera svenska fogelarter, och dessutom anföras, såsom accidentellt funne i Sverige: Turdus varius, Fringilla erythrina, Columba Turtur och Otis tetrax.

Körner, Skandin. foglar hft. 8, 1842.

J. Mac Gillivray lemnar (i Jamesons Journ. vol. 32 p. 47) en underhållande beskrifning om de i vattenfoglarnes historia ofta omtalade S:t *Kilda*-öarne, som äro 3 små, höga och branta berg, belägne ute i öppna oceanen, 50 mil vester från norra Uist af Hebriderne (v. p. 57½° lat). De bebos af omkring 120 personer, som tala en något egen dialekt af gæliska språket och skola finna sig ganska lyckliga i sin lilla verld. Det förtjenar anmärkas att dessa hafsinvånare ej kunna simma (l. c. p. 63). Detsamma gäller om invånarne vid en stor del af Sveriges och Norriges kuster. Hafvet är under större delen af året alltför kallt, för att vara inbjudande till bad. Hvad S:t *Kilda*-öarne beträffar, så upplyses här, i ett tillägg af Jameson (p. 178), att enligt observationer år 1840, hade Thermometern i Januari och Februari varierat mellan 34 och 50° Fahr (+ 1 à 10° C), och den högsta sommarvärman, som inträffat ett par gånger i Maj och Juni var 59° F (+ 15° C). Detta utvisar den märkvärdiga enformigheten i temperatur på ocean, som måste tagas i betraktande vid bedömandet af kustclimaterne. S:t Kilda-öarne.

Af Däggdjur finnas endast husdjuren: Häst, Oxe, Får, Get, Hund, Katt. — Fogelarternas antal är ej större än att de kunna här uppräknas, nemligen:

"Linota montium" (Fr. flavirostris)
Emberiza milliaria.
Alauda arvensis.
Anthus aquaticus.
— pratensis.
Saxicola œnanthe.
Turdus musicus.
Sturnus vulgaris.
Corvus corax
— cornix
Falco peregrinus
— tinnunculus
(— islandicus?).
Hæmatopus ostralegus.
Tringa variabilis.
Gallinula crex
Charadrius apricarius r.
Scolop. gallinago. Vintern.
— rustic. blott vintern. r.
Larus marinus
— fuscus
— argentatus
— canus
— 3dact. senior.
Procell. glacialis
Thalassidr. (bygger der).
(— bullocki?)
Puffinus anglorum.
Graculus carbo ("Phalacrocorax")
— cristatus.
Dysporus albus
Mormon arcticus.
Uria troile
— grylle (säges vara "solitary").
Alca Torda
(— impennis?).
S:a 33, högst 36.

Ingen *Anas* omtalas; stranden är der för hög och brant. Af beskrifningen synes, att dessa öar äro verklige "fogelberg", sådane som finnas här och der längs norrska kusten. De äro de enda ställen hvarest de sociala vattenfoglarne (Procellariæ, Pygopodes) kläcka. Följande 4 torde kunna anses för de märkligaste:

Proc. glacialis kläcker i stor mängd på ön och utgör en ganska betydlig del af inv.s föda.

Puffinus anglorum säges blott vara "not uncommon"; har ett ägg; är nattdjur.

Mormon arcticus, talrikast af alla foglar på ön, och utgör invånarnes hufvudsakliga föda om sommarn.

Dysporus ("Sula alba") bygger endast här i hela Hebridiska Skärgården, men ses dock dagligen bland Hebriderne, 90 sjömil och mera från S:t

Kilda, sysselsatt med att fiska, eller att hemta sjötång o. d. för boen, ty på S:t Kilda, som omgifves af branta klippstränder finnes intet sådant.

Fiskarne omtalas i korthet. Af Insekter nämnas några; mest Carabici.

Storbritannien.

Irlands foglar uppräknas af THOMPSON i Ann. Nat. Hist. i många repriser: Vol. I,195; VIII,273; 353 (Fringilla); 406; 486 (Corvus, Pica, Certhia); IX, 141; 221 (Cuculus, Alcedo et cet.); 373; X,50 (Hirundo); 171 (Cyps. Caprim.). Jemf. förut sid. 42.

Ett exemplar af *Motacilla alba* (den vanliga formen) från England, uppvisades af YARRELL såsom någonting sällsynt i Zool. Society (Proc. 1841 p. 46). — *Emberiza nivalis* i full sommardrägt omtalas såsom skjuten i Hartfordschire d. 22 Maj 1840. — Om rara foglar i Britannien finnas uppgifter i nästan hvarje nummer af Ann. Nat. Hist.

Frankrike.

Tableau methodique des oiseaux . . . dans le dep.t de la Vienne par M. MAUDUYT, Conserv. du Musée, Poitiers 1840, 104 sid. 8:vo. Innehåller lefnadssätt, flyttningstider m. m. Se R. Z. 1840 p. 307.

Södra Europa.

2:ne exemplar af *Anas glacialis*, tagne vid Montpellier d. 4 Jan. 1840, omtalas af JOLY såsom en märkvärdighet i R. Z. 1840 p. 57, och Institut 1840 p. 57. Den träffas vanligen ej i Medelhafvet.

KÜSTER om Sardiniens ornithologi, Isis 1841 p. 732, (forts. från Isis 1835 p. 231); innefattar Grallæ och Anseres, hvaraf troligen de flesta der befintliga arterna uppräknas. Korta anm.gr öfver deras lefnadssätt och isynnerhet deras allmänhet, gifvas. En tvifvelaktig *Numenius* beskrifves. *Calidris arenaria* hörer till de allmännaste små vadarne; *Graculus carbo* ("C. cormoranus") är allmän; C. Desmaresti. *Larus argentatus*, som är den störste af der lefvande Lari, förekommer allmänt. *Cygnus musicus*

och *Anser* cinereus blott om vintern. Alla våra hafsänder nämnas ej.

Malherbe faune Ornithol. de la Sicile (242 sid. 8:vo Metz 1843, utan pl.) tyckes äga en utmärkt grad af fullständighet. Den uppräknar 132 Oscines (hvaraf 27 Passeres), 21 Coccyges (hvaraf 4 Columbæ), 34 Accipitres, 16 Gallinæ, 66 Grallæ och 55 Natatores L.; summa 318 fogelarter eller ungefär 1½ mot hela Skandinavien, och betydligt öfver dubbelt mot Gottland, som dock blott äger ¼ af Siciliens vidd. Arterne beskrifvas ej, men upplysningar lemnas om hvarje arts förekommande. Detta arbete är af interesse då vi äga så få fullständiga uppgifter öfver arterne i södra Europa. Bland betydliga olikheter med norden är, att de små Vadarne och Änderne äro der talrikast om vintern, och tyckas blott till obetydligt antal qvarstadna om sommarn; de stora vadarne (Ciconia, Grus) finnas deremot blott under öfverflyttningen.

En lista på 241 arter foglar vid Trieste finnes i Isis 1842 p. 296.

Fulica carunculata, som förut är känd från Afrika, finnes äfven i Spanien enligt uppgift af Barthelemy i R. Z. 1841, p. 307. Ett individ har blifvit funnet nära Marseille. — Bonaparte omtalade denna samt en ny *Podiceps* från Italien och *"Qverquedula angustirostris"* vid mötet i Florentz, enl. Isis 1842 p. 266.

Östra Europa. Foglarne i *Siebenbürgen* uppräknas af Landbek i Isis 1842 p. 178 (261 arter).

Från *Gallizien* lemnar *Siemuszova Pietruski* en förteckning på 196 arter, i Wiegm. Archiv 1840 p. 309. Några få anm.gr om arterne äro bifogade. Tillägg af n. arter finnes ibd. 1841 p. 335 (Otis tetrax, Larus fuscus, Gracula rosea, Merops Apiaster).

Den vilda *Columba risoria,* förmodligen från sydöstra Europa, finnes afbildad i Ungerska Vet. Soc.s Handlingar (A Magyar Tudos etc.) Kötet 3. Den tyckes alldeles likna den från Nubien.

Asien. — VIGNE lemnar en förteckning på fogelarter samlade i *Thibet* och *Cashmir;* Zool. Proc. 1841 p. 6. — 50 arter af alla ordines; mest europeiska och vanl. indiska; ingen ny. Thibet.

T. C. JERDON, catalog öfver foglarne på Indiska halfön, i Madras Journal Juli—Sept. 1839 (enl. Jamesons Journ. 29 p. 425). Den skall innehålla namnen med div. anm.gr om lefnadssätt och utbredning, samt beskrifning af nya eller mindre kända arter. Indien.

En namnlista på 113 arter från norra Indiens slättland ($29\frac{1}{2}^0$ n. lat.; 77—80° ö. om Greenw.), af EWER, finnes i Z. Pr. 1842 p. 92. Några få af dessa arter äro dock från Himalaya. Hela samlingen visar en märklig olikhet med Calcutta-traktens fogelfauna, och innehåller ej så många europeiska arter som denna.

På anf. st. (Z. Pr. 1842) p. 93 lemnar BLYTH en förteckning på 70 fogelarter, som äro gemensamme för Europa och Indien. 61 arter nämnas, och dessutom finnas der alla de Europeiske Ardeæ som ej uppräknas. Afganistan och Himalayabergen äro inberäknade. *Corvus Pica* L. finnes i Afganistan men ej i Indien; *Fringilla montana* i Himalaya; *Aquila chrysaëtos* i bergländerne o. s. v. — HODGSON säger sig känna 850 fogelarter från Nepal (Ann. Nat. Hist. X, 77).

En förteckning på v. p. 70 arter från *China* (ej syst. ordnade) finnes i Zool. Proc. 1842 p. 166. Deribland förekomma *Ceryle varia* Strickl. (n. sp. lik Alc. rudis L. men med runda svarta fläckar på halsen och mera hvitt ofvan på kroppen); — *Acridotheres sericeus* Gm., skild fr. A. dauuricus Pall. China.

Här må nämnas följande arter som jag tillfölje af beskrifningarnes beskaffenhet ej vet hvarthän de böra föras:

Muscicapa variegata DELESSERT, Guér. Mag. 1840 pl. 19 (R. Z. 1840 p. 101,) fr. Bootan (synes mig vara en Malurus eller Drymoica: cauda gradata, pedib. longis, alis breviss. rostro compresso. [Hr D. måste hafva besynnerliga begrepp om Muscicapa].

Borneo. *Anais clemenciæ* LESSON R. Z. 1840, 210 från Borneo. Säges komma nära Ocypterus, men: remiges 4 et 5 æquales, 1—3 något kortare.

Goulds resa. *Australien.* — Jemf. förut sid. 46. GOULD gjorde, såsom i förra årsb. sid. 150 nämnes, år 1838, en resa till Ulimaroa, hufvudsakligen för att undersöka detta lands foglar. Han var borta i 2 år, undersökte *van Diemens land,* öarne deromkring, *Sydaustralien* vid Adelaide och Murrayfloderne, samt landet omkring och långt innanför *Sidney.* En Hr GILBERT reste åt vestra och norra delarne af landet. (Se Fr. n. Not. XVIII n:o 12). Ofantliga samlingar hemfördes, men ett bevis på att ännu mycket nytt återstår der, är att föga mindre nytt ficks från den äldst coloniserade, östra sidan af Continenten, än från någon af de öfrige. Från den norra kusten är ganska föga kändt ehuru denna, såsom belägen inom tropikerne, utan tvifvel är den rikaste. Emellertid äro redan flera fogelarter kända från Ulimaroa än från Europa, eller betydligt öfver 500.

och nya verk. Efter sin hemkomst upphörde GOULD med utgifvandet af den påbegynta, i förra årsb. p. 149 omtalade Synopsis, och började utgifva ett stort och praktfullt verk med colorerade figurer, under titel: *the Birds of Australia* by JOHN GOULD, stor folio, i häften af 17 pl., à 3 guineer (v. p. 40 R:dr b:co). Hvarje planche är utmärkt väl arbetad och föreställer utsigter af landet, med der inhemske vexter i

nat. storlek eller trogen afbildning jemte fogeln, och oftast något drag af dennas Naturalhistoria, ss. föda eller ägg och bo, o. s. v. Texten utgöres af utmärkt goda underrättelser om arternes lefnadssätt m. m., med beskrifningar, hvilka dock utgöra den svagare sidan af arbetet. Första häftet (Part. 1) utkom 1841, och pl. n:o 100 i Juni 1842. G. vill fortsätta dermed till dess alla kända arter äro utgifne, hvartill fordras minst 30 häften; men det är att förmoda, att detta verkligen kommer att ske, då G. lärer hafva en ganska betydlig inkomst af sitt arbete, hvilket kan slutas af det höga priset och det stora antalet subscribenter. Dessa sednare voro nemligen 219, enligt prospectus, utgifven d. 1 Jan. 1842, nemligeu 111 i Britannien, 87 i Australien och 21 i hela den öfriga verlden. Det kan ej vara utan interesse att känna, att 87 personer finnas uti colonierne i Australien, hvilka kunna och vilja köpa ett arbete, som dock slutligen kommer att uppgå till 1200 R:dr b:co.

Nya arter.

Omkring 70 nya fogelarter som blifvit kända under de nämnde resorne och efter denna tid beskrifvas af Gould utan ordning i Zool. Proc. 1840 p. 159 (17 sp.); p. 169—178 (24 sp.); samt 1842 p. 131 (30 arter).

"*Strigiceps* leucopogon" "n. g. et sp." Lesson, R. Z. 1840 p. 266; fr. n. Holl., troligen af Philedoneæ.

Polynesien.

Af Hombron och Jacquinot beskrifves, såsom ornithologiska frukten af Astrolabes och Zelées exp. kring jorden, uti N. Ann. des Sc. Nat., XVI p. 312, 20 fogelarter från Söderhafsöarne, (blott en fr. n. Holl.) af hvilka följande framställas såsom nya; men af de gifna beskrifningarne är ej möjligt att bedömma dem.

Falco australis (storlek? subgenus?); n. Zeeland.

Muscicapa rugensis ♂♀, 13 centim.; Roug- eller Hogoleuöarne.

Criniger affinis ♀, 13 cent.; Ceram.

Merops subcorniculatus, 36 cent.; Ceram; troligen nära Philedon cornicul.

— samoensis ♂, 33 cent.; Samoa-archip.

Alcedo "diopthalmo-rufo-ventro" (!) ♂; 14 cent. Archipel Tonga.

Fringilla phaëton ♂, 11 cent. n. Ulimaroa.

"Tatare fuscus" fr. Taïti beskr.s af A. Lesson i R. Z. 1842 p. 209.

Owen beskr. ben af en stor strutsartad fogel från nya Zeeland, i Ann. Nat. Hist. V, 166.

Africa; — jemf. förut sid. 46.

Madagaskar. Om *Madagaskars* foglar erhålles någon underrättelse i Mem. de Strasb. 3, 1 (Afhandl. 5), af en Hr Sganzin; men då namnen ej äro systematiska blir man ofta oviss om hvad som menas (se Isis 1841 p. 820).

Sydafrika. Uti en salucatalog, dat. Berlin d. 14 Mars 1842, öfver samlingar från Cafferlandet, hemförde af Hr Krebs, uppräknar Lichtenstein 146 arter foglar derifrån, af hvilka 20 beskrifvas såsom nya, nemligen:

Falco (Nisus) carbonarius,
Strix (brachyot.) helvola,
— licua (aff. passerinæ).
Lanius melanurus Sm. (anses för nytt gen.: *Basanistes*).
Anthus chloris
Malurus tinniens
Turdus crassirostris
Fringilla (pyrg.:) spadicea.
— (Estrilda) lepidoptera
Fringilla uropygialis.
— (Estr.) fuliginosa.
— (pyrg.) cinnamomea.
Emberiza capistrata
Coracias natalensis
Buceros leucomelas
Epimachus unicolor.
Picus guttatus (aff. nubico).
Hirundo rufifrons
— fuligula.
Anas pileata.

Guinea. *Fernando Po* i Guineabugten har under några år lemnat en ganska betydlig mängd nya naturalier.

Följande foglar derifrån beskrifvas såsom nya, af Fraser i Zool. Pr. 1842, p. 141 och följ.

Ploceus collaris p. 142.
Euplectes rufovelatus.
Coccothr. olivaceus.
Nigrita fusconotus (gen. = Aethiops Strickl. hv. namn är förr användt).
Amadina poensis
— bicolor.
Platysteira castan. p. 141.
— leucopygialis (aff. Muscicapæ).
Sylvia badiceps, p. 144.
Strix poensis p. 189 fr. Fern. Po.
Pitta pulich., ibd. från Sierra Leona.

Nilländerne.

Ornithologien af Rüppells neue Wirbelthiere (Frankf. 1835—1840, jfr. förut sid. 47), innehåller det vigtigaste bidrag som ännu utkommit till kännedom om Nil-ländernes och särdeles Abyssiniens foglar. Sjelfva detta arbete innehåller blott 42 plancher med nya arter af Roffoglar, Sångfoglar, Scansores etc., Höns och "Cursores", men inga egentl. Vadare och Vattenfoglar. Texten innefattar dessutom liksom vid mammalia öfversigter af alla de arter R. sett derifrån, och en recapitulation finnes på sista sidan, enligt hvilken R. känt 52 Roffoglar, 249 "Ambulatores", 27 Scansores, 13 Columbæ, 15 Gallinæ, 9 Cursores, samt tillhopa 116 Grallæ och Anseres; summa 481, eller ungefär så många som i hela Europa. Jag hoppas snart återkomma till Rüppells arbeten.

Vidare har R. i Mus. Senkenb. III hft 2, p. 119 tillagt följande nya arter: Psittacus(Pionus) 2; Schizorhis Wagl. 2; Picus 2; Jynx æquatorialis; Cuculus 2, förr kände i s. afr.; Pogonias lævir. Lth. Dertill är fogad en ny uppräkning af Av. Scansores (Coccyges m.) som innefattar 38 arter, hvaraf 11 Cuculi.

Norra Afrika.

Från *Algier* uppräknas 53 arter i Z. Pr. 1840 p. 134. Ingen deraf är ny och största mängden äro

af europeiska former. 27 Landtfoglar, 25 Gallinæ, Grallæ och Natatores.

Canari-öarne. *Canariske öarnes* foglar afhandlas utförligt i Hist. Nat. des Iles Canaries (jfr förut sid. 62), i hft. 63, som utkom 1842, af Moquin Tandon i förening med båda utgifvarne. Arterne äro 64 landtfoglar och 44 vadare och vattenfoglar, af europeisk (knappt nordafrikansk) character, eller rättare europeiska arter med blott några få undantag. Endast 3 nya: *Fringilla Teydea, Fr. tintillon* och *Columba laurivora. Puffinus columbinus* (= P. anjinho Heyneken) och n. flera arter utredas väl. *Fringilla canaria* beskrifves noga. Den är i vilda tillståndet alltid grönaktig och ofvanpå fläckig; den hvitgula varieteten är alstrad i fångna tillståndet. Den är skild från Fr. butyracea, som dock ej omtalas. Afbildade äro de 3 nya, vilda Canarifogeln och Puffinus columbinus.

Strödd ornithologisk litteratur efter systematisk ordning. (Jfr förra årsb. p. 153).

AVES CANORÆ. — Om dessa foglars systematiserande i allmänhet är taladt förut på flera ställen.

Passeres. De egentliga Passeres (Fringilla, Loxia och Emberiza L.) indelas af Ref. efter näbbet, uti dem som hafva helt, och dem som hafva vid spetsen inskuret näbb. Denna olikhet utvisar nemligen en betydlig olikhet i lefnadssättet, emedan de helnäbbade uteslutande lefva af frö, och de öfrige till en betydlig del förtära insekter. Se Förhandl. vid mötet i Stockholm 1842 sid. 691.

Om Gråsparfven. De sydeuropeiska varieteterne af Fring. domestica omtalas af Landbek i Isis 1842 p. 90. Den italienska varieteten (Fr. cisalpina Tem.) finnes lika allmän

allmän, som den vanliga nordliga, i Unter-Engaddin (n. ö. delen af Graubündten vid Tyrolska gränsen), som ligger norr om Alperne och har ett ganska kallt klimat. Den kläcker der sedan långliga tider, och tyckes hafva kommit dit från Italien genom Mainthal, den lägsta uti denna del af Alperne (5810 fot). Längre mot norr, utmed Inn, blir den ganska sällsynt och försvinner caktadt det blidare climatet. L. anser ingen verklig artskillnad finnas mellan Fr. cisalpina, domestica, hispaniolensis och arcuata (från cap), hvilka alla blott skilja sig genom färgen hos de utbildade hannarne. Han omtalar förövrigt alla dessa varieteters geogr. utbredning. — I anledning af denna afhandling meddelar Brehm l. c. p. 884 en uppsatts öfver alla de subspecies han urskiljt af Fr. domestica, hvilka äro 7 från Tyskland och 5 utländske, hvaribland finnas de 3 nyssnämnde.

Nya arter och slägten.

Ploceus melanotis Lafresn. Guér. Mag. 1839, pl. 7. Senegal; nära Loxia hordeacea L. — Pl. isabellinus Lesson R. Z. 1840, 226. Sierra Leona. — Pl. castaneofuscus, id. ibd. p. 98; Afr. occ. — Tisserin de gallopagos, Neboux ibd. p. 290 (är trol. en Geospitza Gould; enl. Lafr. ibd. p. 323).

Amadina pectoralis Gould, Z. Pr. 1840, 127; n. v. Australien.

Poëphila n. g. nära Amadina (rostro basi tumido) typ. A. acuticauda Gould; — P. personata n. sp. Nordaustralien Z. Pr. 1842 p. 18.

Emblema n. g. fringillaceum, rostro elongato, rem. 1:a spuria, cauda æqvali et cet.; — E. picta n. sp. Nordaustralien. Gould Z. Pr. 1842 p. 17.

Callorhynchus n. g. aff. Pyrrhulæ; se under Amerikas foglar p. 178.

Coccothraustes *speculigerus* och Emberiza *brunniceps*, från mell. Asien. Brandt Bull. de Petersb.

1841 (IX) p. 12. — Densamma som Loxia *rubicilla* Güld., Coccothr. caucasicus Pall. Zoogr. (men ej C. canadensis Briss. som är = enucleator); är en verklig Corythus. Ibd. p 287. — Der anföres äfven att Loxia *leucoptera* är ganska sällsynt i Ryssland.

Coccothr. fortirostris Lafresnaye R. Z. 1840, 228; från norrra Indien.

Pyrrh. griseiventris id. ibd. 1841, 241. Patr.? — P. erythrocephala Vig. ♀, Himalaya; Lafr. ibd. 1840, 129.

Fringilla spodiogenys Bonaparte R. Z. 1841, 146 fr. Barbariet; nära Fr. cælebs (genis cinereis, dorso viresc.).

Spitza Leclancheri Lafresnaye Guér. Mag. 1840 pl. 22 (et R. Z. 1840) fr. Mexico; nära ciris. De 5 kända hithörande arterna uppräknas.

Fringilla hudsonia L. S. N. X, Gm. med synon. och en varietet fr. Mexico; Lichtenstein Berl. Abh. 1838.

Pitylus ardesiacus, Lesson R. Z. 1840, 226 fr. Brasilien. — "Phænisoma" olivacea id. ibd. 98.

Emberiza luctuosa Eyd. et Gerv. = Fring. erythrorhyncha Lesson; enl. R. Z. 1840, 98.

Monogr. of *Emberiza milliaria*, med 8 tyska subspecies; af Brehm i Isis 1841 p. 54. Den upphöjes till ett eget genus ("Milliaria") tillfölje af den egna färgen och egenheterna i näbbets och isynnerhet gomknölens form. — En dylik monografi af Emb. *citrinella*, med äfven 8 subspecies lemnar Br. i Isis 1842 p. 754.

En varietet af Emberiza citrinella fr. Finmarken se Vet. Ac. Handl. 1840 p. 56. — Der beskrifvas ock 2:ne i Sverige vanliga varieteter af *Fr. linaria.*

Boissoneau anser Lessons *Embernagra* ej vara skild från *Arremon* Vieill., och tillägger 5 nya arter fr. Bogota i Columbien; dock under det allmänna

namnet Tanagra, i R. Z. 1840 p. 66. Ytterligare beskr.s af Lafresnaye 3 arter ibd. p. 227, och 2:ne arter från Bolivia R. Z. 1842 p. 335. Tillhopa 10 nya arter. Den äldst bekanta A. silens (eller torquatus Vicill) tyckes böra hänföras till Passeres hellre än till Tanagræ. Tanagræ.

Af de egentlige Tanagræ hafva äfven många tillkommit, särdeles från trakten af Bogota, neml.

T. eximia; — tæniata, och — labradoroides, Boissoneau, Rev. Z. 1840 p. 66.

T. constantii ibd. p. 3. — T. vassorii id. ibd., samt Guér. Mag. 1841 pl. 23. — T. riefferii ibd. (är Ampelis viridis D'Orb. enl. R. Z. 1840 p. 37).

Nemosia verticalis Lafresnaye R. Z. 1840, 227.

Tachyphonus victorini id. ibd. 1842, 336.

Pyranga bivittata id. ibd. p. 70.

Stephanophorus, nov. gen. Strickland Z. Pr. 1841 p. 27; typ. Tan. diadema Tem. pl. Col.; Pyrrhula coerulea Vieill.

Rhamphocelus affinis (ruber pallio atro) fr. Mexico, beskrifves af Lesson R. Z. 1840 p. 1; samt åter, jemte uppräkning och synonymi af de 9 kända arterna af slägtet p. 133.

Tanagra iridina, Hartlaub R. Z. 1841, 305, är Sylvia velia Lath. enl Lafr. ibd. 365. Den kommer nära Tan. cyanomelas Pr. Max (Tanagrella multicolor Sw. An. in. Menag. 313, som af Lafr. anses för samma art, [hvilket dock är orätt; de äro ganska skilde enl. exemplar i Mus. Stockh.].

Pipra candei, Honduras, R. Z. 1841, 306. Pipra.

Genus *Cyclorhis* Sw. med 2 nya arter, Lafr. R. Z. 1842, 133. Synonym dermed är *Laniagra* D'Orb. 3 arter äro kände. Tan. Guyanensis L. är typ för båda slägtnamnen. Laniinæ.

Laniocera nov. gen. Lesson R. Z. 1840, 353, nära Thamnophilus. *L. olivacea* patr. ign.

Densamme beskr. följande arter i R. Z. 1840: "Picnonotus" niveiventer, India p. 226.
— carbonarius (patr.?), ibd.
Thamnophilus capistratus, Brasil. ibd.
Drymophila ruficauda, Am. merid. ibd.
Formicivora guttata Brasil. p. 353.

Brehm 5 subsp. af *Lanius minor,* Isis 1842 p. 652; samt 7 Subsp. af *L. collurio* p. 665, (5 fr. Tyskland; 2 fr. s. Afrika). — L. *Schach* på Java, p. 663; anses der motsvara L. minor.

Ocypterus personatus Gould Z. Pr. 1840 p. 149 (gula aureq. nigris, gastræo cinereo; 6½ poll.), s. och v. Australien.

Artamus leucopygialis id. ibd. 1842, 17; Australien (fuscocinereus gula concolore, ventre et urop. albis; 5½ poll.)

Erythrolaimus n. g. Lesson R. Z. 1840, 274. — 2 sp. Ocypt. sanguinolentus Temm. et E. rubricollis n. sp. Less.

Parinæ. Af *Parus* finner jag följande strödda arter:
Parus 4-vittatus, India? Lafresn. R. Z. 1840, 129.
— ultramarinus Bonaparte R. Z. 1841, 146; fr. Barbariet; lik P. cæruleus men med blå rygg och mörkare blå hufva.
P. leucotis Giraud = Setophaga rubra Sw. enl. Proc. Philad. Acad. 1841, p. 140.

Regulus cristatus är, enl. Lafresnaye R. Z. 1840 p. 210, funnen byggande i Frankrike. Der anmärkes lätets likhet med det af Parus. Hvad som föröfrigt anföres om affiniteten med Parus är förut bekant, men säkert skall man ej bifalla Förf.s förening af *Mniotilla* med *Regulus* och *Zosterops.*

Pica; Garrulus. *Conostoma æmodius* n. gen. et sp. fr. Nepal, Hodgson As. Journ. n:o 35 (Ann. N. H. X, 77; Sept. 1842); nära Timalia och Glaucopis; näsborrarne täckte, med upphöjd kant etc.

Pica *"bottanensis"* fr. Bootan ("Bottan"), Delessert R. Z. 1840, p. 100. Lik vår allm. skata men större, med undulerade skaft i rectrices o. s. v.

P. *san blasiana* fr. Mexico. Lafresnaye Guér. Mag. 1842 pl. 28 (et R. Z. 1840 pag. 290 et 323). [Synes höra till Cyanocorax Boie]. Lefver i flock, vid Acapulco.

Wagner säger i årsb. i Wiegm. Arch. 1843, 2 p. 75, att *Corvus umbrinus* Hbg., beskrifven af mig i V. A. H. 1838 (öfvers. i Isis 1840 p. 143) är densamma som *C. infumatus* Wagn. München. Gel. Anz. 1839, och nekar, på auctoritet af Natterer, som sett exemplaren i Stockholm i Oct. 1838, att hufvudets färg är gråaktig. Emellertid måste N.s minne hafva svikit honom. Jag kan endast bedja dem som tvifla komma och se sjelfve. Corvus.

Om lefnadssättet af *Paradisea apoda* L. meddelar G. T. Lay några underrättelser i Z. Pr. 1840 p. 13. En sådan hade lefvat i fångenskap öfver 14 år, hos en Hr Beale. Den föddes med gräshoppor och kokta risgryn. Af gräshopporna plockade den vingar och fötter, innan den förtärde kroppen. Den torkade alltid näbbet efter måltiden, höll sig alltid ren och gick aldrig på marken. Den hade stark röst, och lät ofta höra en kort sång, som bestod af några rena toner (*c*, f, *a*, d, c c c: de sista tonerna långsamt och kråk-likt. De cursiva bokst. utmärka toner af en högre octav). Paradisea.

Gen. *Paradigralla* (!) nära Paradisea, Lesson R. Z. 1840 p. 1: rectricibus gradatis, mucronatis; caruncula utrinque ad angulum oris etc. — En art P. carunculata fr. nya Guinea; svart med hängande fjädrar från kroppens sidor.

Cracticus argenteus Gould Z. Pr. 1840, 126, fr. n. v. Australien.

Psaris affinis, Brasil.; Lesson R. Z. 1840, 354.

Muscicapa; Ampelis etc.

Muscipeta "luteoventer" Lesson ibd. Brasilien.

Ampelis lamellipennis Lafresn. Guér. Mag. 1839 pl. 9; nära A. pompadora; s. Amerika.

Gen. *Copurus* Strickl. Z. Pr. 1841 p. 27. — Öfversigt af Lafresnaye, R. Z. 1842 p. 335: blott 2 sp. nemligen: Muscic. colonus och — C. leuconotus n. sp. fr. Bolivia (dorso albo).

Rhipidura albiscapa, Gould Z. Pr. 1840, 113. Sydaustralien.

"Tchitrea atrochalybeia," T. Thomson Ann. Nat. H. X, 204; fr. Fernando Po.

Muscic. rufula Lafr. R. Z. 1840, 65. India.

Turdi och Sylviæ.

Copsychus luteolus Lesson R. Z. 1840, 226, fr. Java; — "Kittacincla melanoleuca"; India; ibd. 354 (genusnamnen äro synonyma).

Lesson, arterne af *Petrocossyphus* (T. cyaneus et saxatilis), R. Z. 1840, 165. De äro 9, hvaribland 3 nya från Indien. Den Capska arten förblandas med den europeiska T. saxatilis, ty vid denna anmärkes endast Cap såsom fädernesland.

Id. arterne af *Mimus,* ibd. 272 (18 sp.)

Turdus collaris fr. Calcutta, Soret R. Z. 1840 p. 2 (niger collari albo, gula fusca, maculata). — T. nigropileus Lafresn. ibd. p. 65; nära T. merula; fr. Indien.

Ixos plumigerus n. Holl. vel India. Lafresnaye ibd. 228. — Hæmatornis luteolus Lesson, India; ibd. 354; nära T. analis Horsf. — Ixos obscurus Tem. man. = Hæm. lugubris Lesson, enl. R. Z. 1840 p. 98.

Om Sylvia rubecula anmärker Forster, att den på sednare åren försvunnit i Belgien, hvarest den var allmän 1819, och blifvit sällsynt i vissa delar af Tyskland, (troligen är den utfångad). Ann. Nat. H. VIII, 395.

Gen. *Cyanecula;* 2 arter kände: suecica och fastuosa (n. sp. fr. Himalaya), Lesson, R. Z. 1840 p. 266.

Vidare lemnar Lesson i R. Z. 1840 öfversigter af de kända arterna af följande genera:
Ruticilla, 10 sp. p. 264 (typ. S. phoenicurus).
Zosterops 7 sp. p. 135.
Phyllastrephus Sw. 3 sp. (Turd. senegalensis).
Polyodon Lafr. 1 sp. (T. importunus Vieill).
Micropus Sw. 3 sp. (< Ixos Temm.), ibd.
Brachypus Sw. 4 sp. (Turd. dispar Horsf.); ibd.
Trichas Sw. 2 sp. (Sylvia Tr. Wils, et — velata Vieill.) pag. 133. — Detta genus framställes bättre af Lafresnaye ibd. p. 229 med 6 arter, hvaraf 2:ne nya. (Tr. "nigrocristatus" et bivittatus).

Nya genera af Gould, i Z. Pr. 1842:
Erythrodryas (Petroica rhodinogaster) p. 112.
Hylacola (Acanthiza pyrrhopygia); p. 135.
Smicrornis (nära Gerygone = Psilopus);

Gerbe om *Sylvia cetti,* funnen i Frankrike; med fig.; Guér. Mag. 1840 pl. 21. Den har ytterst små vingar, men flyttar dock; fullständig literatur; lefn.s. — Denna afh. berömmes af Lafresnaye. R. Z. 1840 p. 232.

Densamme, om *Sylvia bonelli,* som är synonym med S. nattereri, och till läte, rörelser m. m. ganska nära liknar S. sibilatrix. Den finnes i n. Frankrike; fortplantar sig vid Paris. R. Z. 1840, p. 35.

Acanthiza tenuir. Lafr. R. Z. 1841, 242.

Motacilla flava och dess varieteter framställas af Ref. i Vet. Ac. Handl. 1840 p. 47. Både i Lappland och i södra Europa förekomma de med svart hufvud. — Brehm uppgifver 10 subspecies af *Budytes* Cuv. Isis 1842 p. 511 och forts. 566. Deribland finnes en "B. boarulus", som torde vara Motacilla Boarula auct. hvilken dock ej borde förblandas med varieteterne af M. flava. Br. tyckes ej hafva någon kännedom om min nyssn. uppsatts. Den nordiska varieteten tyckes innefattas under hans n:o 4 och 5 som väl skilja sig blott genom åldern. Motacilla.

Anthus.

En dylik lista på 7 tyska subspecies af *Coryalla* (Anthus campestris) uppräknas i Isis 1841 p. 59. — 4 subsp. tillägges till *Anthus pratensis* ibd. p. 207. — *Anthus prat.* var. rufogularis m. fl. (cervinus; Mot. cervina Pall.: från Finmarken) beskr.s af Ref. V. A. H. 1840 p. 44.

Alauda.

Brehm om *Galerida* Boie (Al. cristata), 7 subsp. hvaribland A. undata L.; Isis 1841 p. 121. — Om *Alauda* (A. arvensis), 11 subsp.; ibd. p. 136. — Om *Phileremos* (A. alpestris) 5 subsp. hvaribland A. bilopha Temm. Isis 1842 p. 502.

Sturninæ.

Ocyalus subgenus af Cassicus (alis longissimis, caudam superantibus) Gould Z. Pr. 1840 p. 183; typ. "Cass. popayanus" n. sp.

Quiscalus purpuratus Swains. Menag. = Qv. versicolor ♀; Haldemann Proc. Acad. Philad. 1841, 54.

Sturnus tenuirostris Brehm Isis 1841, 206.

Cinnyricinclus n. gen. typ. Lamprotornis leucogaster auct. R. Z. 1840 p. 272, med en ny art C. melasoma fr. Senegal, — och Anthreptes leucosoma Sw. v. Afr., 2 pl. 17. Detta genus ser dubiöst ut.

Brevipennes: Menuras lefnadssätt.

Om den märkvärdiga *Menura* lyra på nya Holland hafva några underrättelser erhållits af bestämdare art än de man förr haft. Gould säger, sedan han sjelf sett den lefvande i hemlandet, att den är närslägtad med de kortvingade trastartade foglarne: Pteroptochus, Scytalopus, m. fl. Den flyger sällan, men springer starkt; är skygg och svår att skjuta; bygger bo nära jorden på en stubbe eller ett lågt träd eller en klippa; lägger 2 ägg; lefver af insekter, sniglar o. d., hvilka den söker på marken genom att undanskrapa löfven etc. med klorna; (Zool. Pr. 1841 p. 1 och 41; Ann. Nat. Hist. VIII, 396). Nitzsch var således den förste som classificerade den rätt efter de s. k. sångmusklerne. Dess vingar öfverensstämma fullkomligt, och fötterna till

det mesta med sångfoglarnes. Den är alltså den största af alla sångfoglar.

Af S. Müller och Schlegel hafva vi erhållit en monografi af *Pitta* i Nederl. Verhandelingen (jfr sid. 46). Der uppföras följande 10 arter: Slägten och arter.

P. cyanura, Java
P. boschii Sumatra; fig.
P. venusta. Pl. Col. 590. Sumatra.
P. cyanoptera. Enl. 257, col. 218. Sumatra.
P. gigas. Col. 217.
P. atricapilla enl. 89. Philipp. — var Borneo. — var Austral fig.
P. granatina Col. 506 Born.
P. baudi, Born. fig.
P. irena Col. 591. Timor.
P. mackloti, fig.

Dertill kommer: Pitta iris, fr. n. Austr. Gould. Z. Pr. 1842, 17.

Timalia pæcilorhyncha Lafresn. R. Z. 1840, 65; India.

Lesson om gen. *Crateropus, Cinclosoma, Janthocincla* och *Garrulax* R. Z. 1840, p. 161. Han åtskiljer dem och anförer att *Crateropus* Sw. blott har en känd art (Cr. orioloides Sw.) fr. v. Afrika; *Janthocincla* Gould är synonymt med *Garrulax* Less., och innefattar asiatiska arter, som uppräknas. Detta i anledning af Lafresnayes afhandl. ibd. p. 66 der dessa genera förblandas. — Lafr. svarar ibd. p. 206, erkänner rigtigheten af L.s anmärkningar och utreder dessa genera än ytterligare.

Lesson lemnar i R. Z. 1840 öfversigter af:
Myophoneus Tem. 3 sp. p. 267.
Pomatorhinus Vig. 8 sp. p. 261.

Lafresnaye om sl. *Grallaria* Vieill. med 9 sp. hvaraf 2 nya; de flesta beskrifvas. R. Z. 1842, p. 233.

Cinclosoma castanotus Gould, n. Holl. Z. Pr. 1840, 113.

Turdus (Crateropus) griseiceps fr. Butan; Delessert R. Z. 1840 p. 100. — Cr. delesserti, Lafr. ibd. 65; fr. Indien.

Orthotomus flavirostris, dito, id. ibd.

Acanthisitta tenuirostris fr. nya Zeeland, LAFRESNAYE, Guér. Mag. 1842 pl. 27; [är *Sitta chloris* Sparrm. Mus. Carlss. 33. Gm. Lth.; som genom förväxling eller felskrifning blifvit orätt uppgifven af SPARMANN vara från Cap].

Orthonyx heteroclitus LAFRESNAYE, Guér. Mag. 1839 pl. 8 (= O. icteroceph. Lafr. R. Z.; = Grimper. heterocl. Voy. de l'Astrolabe). Nya Zeeland. — Denna gör LESSON till eget genus under det förfärliga namnet *Mohua hua* R. Z. 1840 p. 268.

Certhiparus n. g. LAFRESNAYE R. Z. 1842 p. 69; typ Parus senilis (Dubus Bull. de Brux 1839) fr. n. Zeeland. Nära Orthonyx, men med kortare och krökta framklor. — Alt. sp. Parus novæ Zeel. Lath. som dock ej har styf stjert.

LESSON gen. *Thryothorus*, öfversigt, med 13 arter. R. Z. 1840 p. 362.

Gen. *Cinclodes* GRAY (= Furnarius, Opetiorhynchus och Upucerthia tillhopa); 3 sp. LESSON R. Z. 1840 p. 267.

Gen. *Sylviaxis* id. ibd. p. 274; nära Troglodytes; 3 sp.: — Sylvia magellanica Lath.; — Trogl. paradoxus Kittl.; — S. guttatus n. sp.

LESSON opponerar sig, R. Z. 1840 p. 97, mot förenandet af *Scolopacinus* Bonap. med *Rhamphocænus* Vieill, emedan det sednare genus enl. V.s figur bör hafva starka vibrissæ vid näbbroten, hvilka dock ej nämnas i beskrifningen. Men han vill åtskilja *Acontistes* Sundev. och *Scolopacinus* Bonap. hvilka säkert äro synonyma, men det förra vida äldre. — LAFRESNAYE anser (ibd. p. 130) vibrissæ för ett tillägg af ritaren, och vill bibehålla namnet *Rhamphocænus*. [Möjligtvis är det äfven så. Emellertid får jag anmärka att Vieillots figur var mig väl bekant då jag bildade genus *Acontistes*, hvilket ej hade

händt, ifall denna figur ej visat en så utmärkt stor origtighet. Ifall figurer skola tjena till någonting, så bör det väl ej vara att missleda, och jag kan ej inse att en bestämning bör antagas som hvilar på en falsk figur, särdeles i sådane arbeten, hvarest figuren är hufvudsak och beskrifning, synonymi etc. ganska otillräckliga, såsom i Vieillots].

Synallaxis Thelotii, Lesson R. Z. 1840, 98. S. Amer.

Öfver sl. *Dendrocolaptes* lemnar Lesson en öf- Osc. Scansores.
versigt i R. Z. 1840 p. 269. Han upptager här blott 2:ne afdelningar "Orthocolaptes och Xiphocolaptes" (med typi D. picus och D. decumanus), hvilka tillhopa innefatta 14 arter. D. turdinus, sylviellus m. fl. uteslutas.

Dendr. triangularis Lafresnaye R. Z. 1842, 134 ny art från Bolivia.

Xenops abeillei Lesson R. Z. 1840 p. 98. Patr.?

Climacteris erythrops ♂ fr. ö. Australien, och — Cl. rufa från v. Austr. beskr.s af Gould Z. Pr. 1840 p. 148.

Hartlaub uppräknar de kända arterna af *Di-* Longilinglossa* Wgl. som de nyare benämnt *Uncirostrum* m. gues; Diglossa.
m. (se förra årsb. sid. 138). De äro 6. (R. Z. 1842 p. 56). Det uppåt böjda näbbet, som i ändan är starkt bågformigt krökt, ger åt dessa arter ett alldeles eget, besynnerligt utseende. Föröfrigt likna de nästan en Sylvia. Tungan skall vara klufven. De synas visa analogi med några former bland Sittinæ och med Cærebæ. (Jfr. Fraser, Z. Proc. 1840 p. 22 samt Lafresn. R. Z. 1840 p. 4 och 102). Alla äro från mellersta delen af Amerika. De äro:

D. baritula Wagl. = Unc. brelayi Lafr.
- carbonaria (Lafr.)
- personata (Fraser); U. cyaneum Lafresn. R. Z. 1840 p. 101.

D. Lafresnayi (Boiss. R. Z. 1840 p. 4); Agr. Bonapartei Fraser.
- humeralis (Fraser Z. Pr. 1840).
- D'Orbignyi (Boiss. l. c.); A. oliv. Fras.

Conirostrum sitticolor LAFRESNAYE R. Z. 1840 p. 102 från Bogota. Lafr. anmärker att Conirostrum innefattar *Cærebæ* med coniskt näbb, och *Uncirostrum* (Diglossa) dem med krokspetsadt.

JARDINE beskrifver i Horæ Zool. n:o 5 de *Ne-*
Cinnyris. *ctariniæ* (Cinnyris Cuv.) som blefvo upptäckta af STANGER på den sista, olyckliga Niger-expeditionen. De voro: *Nect. stangerii,* (fusca, velutina, subtus obscurior, plaga frontali cæruleosplendida, gulari nitidissime flavoviridi, chalybeo rubroque cincta); — och *N. chloropygia,* som anses = N. chalybea Swains. v. Afr.; ♂♀ beskrifves, äfvensom *N. chalybea* ♀; — N. cyanocephala Sh. = Cinn. chloro-
(lefnads- notus Sw. — Om N. chloropygia säges att den lef-
sätt). ver i flock; sjunger angenämt; boet, som hänger på grenen af en buske, bygges af gräs, ensamt af honan, men hannen biträder att draga materialier. — *Cinnyris "flavoventer"* LESSON R. Z. 1840, p. 353; patr. ign.

Om *Drepanis vestiaria* upplyser LE-CLANCHER, i R. Z. 1840, 322, att den hoppar och klättrar som en Parus. *Heterorhynchus* olivaceus träffas understundom med röda fjädrar på ryggen; den torde således blott vara en unge, hvars utbildade drägt är
Hemigna- ännu okänd. — Denna sednare art *H. olivaceus* från
thus. Sandvichsöarne, beskrifves och afbildas af LAFRESNAYE i Guér. Mag. 1839 pl. 10. Den kommer nära *Drepanis* och *Cinnyris*, men har betydligt kortare underkäk. Detta slägte bör dock benämnas *Hemignathus.* LICHTENSTEIN beskr. i Berl. Abh. 1838 p. 449, under detta namn, 2:ne arter från Sandwichsöarne: H. *obscurus* (Certhia obsc. acut.), maxilla inf. cranio

duplo longiore; — H. *lucidus* m. inf. cranio parum longiore. Båda äro grönaktiga, undertill något gulaktiga. Af sednare arten hade L. erhållit exemplar i alla åldrar, men alla utan röda fjädrar. — LESSON sammanfattar denna form med *Drepanis* under namnet *Vestiaria* Flem. (som dock är adjectivt), i R. Z. 1840 p. 268, och anser 4 arter kända (Drep. vestiaria; C. obscura; C. pacifica; H. olivaceus. Lichtensteins afh. var honom okänd).

Gen. *Ptilotis* Sw.; öfversigt, af LESSON, R. Z. 1840, p. 271. 8 arter. — Pt. *plumulus,* GOULD Z. Pr. 1840 p. 150; v. Australien. — *Meliphaga cincta* DUBUS Bull. de Brux 1839, = Ptilotis auritus LAFR. R. Z. 1839; med figur i Guér. Mag. 1840 pl. 11, fr. nya Zeeland.

Gen. *Phyllornis* (Chloropsis Jard.); med 10 kända arter; öfversigt, af LESSON R. Z. 1840 p. 164. — *Chloropsis auriventris* DELESSERT ibd. p. 100; och Guér. Mag. 1840 pl. 17; fr. Bootan.

Om Backsvalan (förmodligen H. riparia) berät- Hirundo.
tar E. ROBERT, att den, omkring Volga, bekläder insidan och särdeles taket af gången till sitt i sandbackar utgräfda bo, med ett hvitt djuriskt ämne, för att hindra sandens nedfallande. Detta ämne torde hafva analogi med det som utgör Salanganens bo (jfr förut sid. 167). R. anser det vara "frai de poisson", förmodligen "de l'esturgeon", hvilket dock ej synes troligt. (I Fr. Vet. Ac. d. 29 Nov. 1841; Institut; Comptes Rendus, Ann. Nat. H. o. fl. st.).

LANDBEK beskrifver noggrant *Hirundo rupestris* i Isis 1842 p. 98, och lemnar på s. st. den interessanta underrättelsen, att *H. urbica* bygger i klippväggar i Appenzell (Ebenalp vid Waldkirchlein).

BREHM monogr. af *Cecropis* (Hir. rustica), Isis 1841 p. 131; blott 4 subspecies.

Hir. *modesta* (Progne m. Gould), fr. Gallopagos, Neboux, R. Z. 1840, 290.

Trochili. COCCYGES. — Bland den stora mängd af *Trochili,* till större delen från Columbien, som inom några få års tid blefvo bekantgjorde, äro utan tvifvel flera synonyma, hvilket jag dock ej här kan sysselsätta mig med att utreda, utan får blott anföra att följande finnas beskrifne, hvarigenom de kända arternes antal tyckes uppgå till omkring 180:

Af Boissonneau, 5 n. sp. i R. Z. 1839 p. 355, och med figur i Guér. Mag. 1840 pl. 12—16; — samt vidare 5 n. sp. och anmärkningar vid några förut kände i R. Z. 1840 p. 6.

Af Bourcier 4 n. sp. samt boet af O. audeberti och ♂ adult af O. bonapartii Boiss. i Ann. de Lyon vol. 5 (1842), samt desamme, R. Z. p. 1842 p. 373, 1840 p. 275 (O. heliodor) och 1841 p. 177 O. Bonap.).

Af DeLonguemare, *O. clarissa* R. Z. 1841, 306 och Guér. Mag. 1842, 26.

Af Dubus, 3 n. sp., Bull. de Brux 1842, p. 525.

Af Fraser, 15 n. sp. i Z. Proc. 1840 p. 14. (Bland dessa tyckas 5 sp. vara desamma som ungefär samtidigt blifvit beskr. af Boissonneau). Alla de här uppräknade arterne äro från Columbien och med afräkning af sannolika synonymer synas de likväl utgöra omkring 25 eller något flera arter.

Vidare afhandlas 13 arter från olika trakter, hvaribland några nya, samt råttelser, synonymi etc. af de öfrige, af Longuemare och Parzudaki, R. Z. 1840, p. 71. — *Orn. cinnamomea* fr. Centralamerika, Lesson, R. Z. 1842 p. 175.

Cypselus leuconotus, Delessert Guér. Mag. 1840 pl. 20 och R. Z. 1840 fr. Butan. — *Chætura rufi-collis*, H. Johnson, Ann. N. H. VII, 351 (Patria?). Cypselus.

Picus karelini, Brandt, Bull. de Petersb. IX p. 12; fr. mell. Asien; nära P. canus men svart och hvitt småfläckig o. s. v. — *P. callonotus*, Gould, Z. Pr. 1840 p. 182, från vestl. Sydamerika? (utan fläckar; ofvan röd). — *P. jubatus* Lafresnaye, R. Z. 1841 p. 242 (stor, svart, med tofs som Upupa; fädernesl. obek.). — *P. rivolii* Boissonneau R. Z. 1840 p. 36 (Patr.?). Picus.

Upupas plats i ornithologiska systemet var ännu alltid oviss. Enligt bildningen af nedre larynx och af vingarna bör den skiljas från sångfoglarnes ordo (jemf. Förhandl. vid mötet i Stockh. 1842 p. 688—9), men ingen annan närslägtad form tyckes finnas, tillhopa med hvilken den kan rangeras. Af Lafresnaye hafva vi erhållit en artikel om dess affiniteter, hvaruti rigtigt anmärkes att *Upupa* går (ej hoppar) på marken och har nära räta klor, samt tårna bildade nästan som hos Alauda, och att den i detta hänseende är högst olik Epimachus, hvars fötter äro bildade såsom de foglars, hvilka lefva i träd, med lång yttre tå, krökta klor o. s. v. Förf. anser den utgöra en egen famille af "tenuirostres", tillhopa med *"Uppucerthia"*, m. fl. sydamerikanska former, hvilket synes mig tvifvelaktigt. Upupa.

En annan åsigt lära vi af Brehms uppsats i Isis 1842 p. 488, som anser den höra till "die Specht-artigen Vögel", den visar stor analogi med sl. *Colaptes* (Picus auratus m. fl.), och dess färgteckning har öfverensstämmelse med den af Pici i allmänhet, hvilket ej kan nekas. Br. slutar med att uppställa 5 subspecies, hvaraf en (U. bifasciata) har 2 hvita band på de yttersta rectrices, och en (U. africana

auct.) blott har 3 à 4 hvita band på vingen; de öfriga hafva 5. Något litet om anatomien meddelas.

Prionites. En öfversigt af sl. *Prionites* Ill. lemnar JARDINE i Ann. Nat. Hist. VI p. 321. 6 arter uppräknas, och dertill 2 som utgöra sl. *Crypticus* Sw., med något bredare näbb. Lefnadssättet af Pr. brasiliensis omtalas och en dess parasit (*Docophorus*, af Ins. aptera Mallophaga) beskrifves. — *Pr. gularis* LAFRESN. R. Z. 1840 p. 129 fr. Guatimala.

En närslägtad form, *Hylomanes*, fr. Mexico, beskr.s af LICHTENSTEIN i Berl. Abh. 1838 p. 449. Den har färg och form af *Prionites*, men i smått, liksom en dvärgform. Den enda beskrifna arten, H. *momotula* Licht. är 6½ tum lång (viridis, mac. superciliari cærulea).

Merops Alcedo. *Merops apiaster* bygger i mängd på ett ställe vid Somme i norra Frankrike; hvilket anföres såsom nytt och märkligt af LECORREUR i R. Z. 1840 p. 355. Till bo använder den hålen af Hirundo riparia i en sandbacke på anf. ställe.

Alcedo smyrnensis L. har blifvit återfunnen i mindre Asien, enl. STRICKLAND i Ann. Nat. H. IX p. 441. LINNÉ gaf namnet efter ALBINS figur af en fogel från trakten af Smyrna. Sedan har man ej fått den derifrån, men ansett en Indisk art för identisk dermed. Detta visar sig vara alldeles rigtigt. Albins figur är något litet felaktig, hvilket förr uppväckt tvifvel.

Om *Alcedo ispida* talar CH. COWARD i Ann. Nat. H. Sept. 1840 och Fror. n. Not. XVIII p. 191. Den är ganska dum, trög och snål. Boet beskrifves.

GOULD beskr. följande arter af *Halcyon:*

H. pyrrhopygia, Z. Pr. 1840 p. 133; n. s. Wales.

H. sordidus, Z. Pr. 1842 p. 92; Nordaustralien.

H. platyrostris, ibd., Navig. öar. (Nomen hybrid.).

Alcyone

Alcyone ruficollaris n. sp. fr. Australiens continent; R. BANKIER, Ann. Nat. H. VI p. 394; nära A. ispida. — *Ceyx* cyaneopectus (!) LAFRESNAYE R. Z. 1842 p. 33; patr. ign.

Todirhamphus recurvirostris LAFR. R. Z. 1842 p. 134 fr. Söderhafsöarne; är den 3:dje kända arten.

Gen. *Alcemerops* LESSON R. Z. 1840 p. 261. 2 sp. (= Nyctiornis Sw. typ. A. amictus pl. col. 310).

Bucconinæ. HARTLAUB uppräknar arterne af *Bucco* (Tem. et rec.), och beskrifver en ny art, *B. malaccensis* fr. Malacca; R. Z. 1842 p. 336. (27 arter äro bekante). — KÜSTER Ornith. Atlas hft. 17 (1842) innehåller samma slägte med 8 arter; anmälan derom se omslaget af Isis 1842, hft. 2. — *Bucco calvus* Lafresn. R. Z. 1841 p. 241; patr. ign.

Gen. *Calorhamphus* LESSON R. Z. 1839 och ibd. 1840 p. 134; blott en art C. *sanguinolentus* fr. Sumatra. Den tyckes stå nära *Micropogon* Tem. och *Bucco*. LESSON publicerar denna art under detta namn, ehuru han känner och citerar att Temminck i ett manuscript gifvit den ett annat namn.

GOULDS: A Monograph of the *Rhamphastidæ*, som nämnes i förra årsb. sid. 162, och som kostar 7 l. sterling, har blifvit öfversatt på tyska (Gould, Monogr. der Rhamphastiden). Figurerne äro troget copierade, och utgifne i 4 häften à 10 pl. Det hela utgör således 40 pl. och kostar 16 thl. (Hft 1 Nürnb. 1840, se Isis 1842 p. 146; hft. 2 se ibd. p. 235).

Pteroglossus Azaræ Vieillot et Wagl. fr. Guyana, beskr.s ånyo af FRASER i Z. Pr. 1840 p. 60. GOULDS Pt. Azaræ är en annan art för hvilken FR. föreslår namnet *Pt. flavirostris;* den är från Rio-Janeiro och skiljes från den förra derigenom att den ej har svart fläck på näbbet och ej rödt streck tvärs öfver abdomen.

Pt. (Aulacorh.) castaneorhynchus, fr. cordilleras; GOULD, Ann. Nat. H. IX, 238; nära Pt. hæmatopygus, men vida större.

Cuculinæ. Om sl. *Crotophaga* lemnar JARDINE en tämligen vidlyftig artikel i Ann. Nat. Hist. IV, 161. De bygga i sällskap på buskar eller träd. Boet ganska enkelt, med 5 à 7 ägg. — *Cr. rugirostra* Sw.? från Tobago beskrifves med lefnadssätt och anatomi. Forts. IV, 318.

HODGSON om *Cuculus* Journ. As. Soc. 1839. Febr.

JARDINE Horæ Zool. n:o V, omtalar Chrysococcyx auratus bland de på Nigerexpeditionen funna arterna. Den har alltså vidsträckt fädernesland.

Melias (Phoenicoph.). "corallirhynchus" LESSON R. Z. 1840 p. 1. (Patr, ign.).

ACKERMAN, om "le *Coua*", från Madagaskar, R. Z. 1841 p. 209. [Det är dock ej BUFFONS Coua, C. cristatus; af den lemnade beskrifningen kan följande diagnos göras: Cuculus "e div. 2:da", æneoniger, ventre rufo, jugulo pectoreque albis]. Liksom vår skata rörer den ofta på sin långa graderade stjert. Den lefver hufvudsakligen af landsnäckor ("Agathines"), hvilka den bultar mot stenar tills skalet blir tillräckligen krossadt, så att snigeln kan uttagas. Märkligt att den låter höra ett slags sång i glädjen öfvér att få sin älsklings spis.

Trogon. "*Trogon* personata", GOULD Ann. Nat. H. IX, 237; och — Tr. (Calurus) auriceps ibd. p. 238; båda från Cordilleras.

J. v. MÜLLER säger, i Berl. Ber. 1841 p. 179,
Colius. att *Colius* har en tjock sångmuskel [dock ej 5] och blott en carotis sinistra; samt att den derföre ej kan ställas tillsamman med Nitzschs öfrige Amphibolæ.

Musophaginæ. *Chizærhis* personata och leucogaster fr. Abyssinien beskr.s af RÜPPELL i Z. Pr. 1842 p. 8, 9, och bland de vid Afrikas foglar citerade i Mus. Senk. 3.

[Namnet borde väl, enligt Wagl.ers egen rättelse i Isis, skrifvas *Schizorhis*].

Af Gould beskrifvas i Z. Pr. 1842 p. 19 och 20 några arter Dufvor från Australien, nemligen: Columbæ.
Ptilinopus Swainsonii och Ewingii.
Geophaps, nov. gen. med typ. G. plumifera n. sp.;
Ocyphaps d:o, typ. C. lophotes Tem.; båda med tofs i nacken. — Vidare beskr. han
Peristera histrionica, Austral. Z. Pr. 1840, 114.

Neboux beskr. följande i R. Z. 1840 p. 290:
C. "dupetithouarsi", Marquesasöarne; — C. Kurukuru Less. var.; fr. Taïti. — "Colombigalline des gallopagos" (nära C. montana et Martinica; jfr ibd. p. 322).

Åter har ett planchverk öfver de ofta bearbetade Psittaci blifvit påbörjadt, af Brehm, under titel: Psittaci.
Monographie der Papagejen, folio; hft. 1 Jena et Paris 1842, med 5 color. tabb. (18 gr.) Meningen är att afbilda alla kända arter, hvartill behöfvas omkring 200 plancher eller 40 häften, och ifall detta kunde utföras vore det visserligen ett arbete af värde att äga. Emellertid kan man tvifla på möjligheten deraf. Vi äga nu så goda beskrifningar öfver Psittaci att ett nytt stort planchverk ej är något behof för den vetenskapliga artkännedomen, utan måste hufvudsakligen betraktas såsom prakt- eller konstverk; men dertill duga ej sådane figurer som de i första häftet, hvilka väl kunna rigtigt visa färgerna m. m. och vara tillräcklige för igenkännandet, men som dock alltför mycket synda mot naturen, äro illa tecknade och ej uppfylla de fordringar som man nu har på ett praktverk. Emellertid kunde svårligen något väl utfördt arbete lemnas för det nämnda låga priset. Uti första häftet afbildas Ps. macao, — aracanga, — 3-color, — hyacinthinus och — militaris. Wagl.ers monographi, som oaktadt många och

stora fel, är det bästa vi äga öfver Psittaci, är ej citerad.

Gould bildar slägtet *Aprosmictus* af Platyc. scapulatus och erythropterus, Z. Pr. 1842 p. 111. De hafva bredare stjert än de öfrige Platycerci. — Vidare beskr. han 3 nya arter af sl. *Euphema* Wagl. Z. Pr. 1840 p. 147. (E. splendida, aurantia, petrophila) från Austral. continenten; samt — *Coryphilus dryas* fr. Marquesas-öarne Z. Pr. 1842 p. 165. — Flera nya arter innefattas i de förut, i den geografiska öfversigten uppräknade arbetena.

Psitt. carolinensis öfvervintrar i staten Indiana i n. Amerika, der vintren är sträng nog, med snö och is. Den sågs der af *Prins* Maximilian v. *Wied* vid — 11° R. I Ohio går den upp till 39° lat. och är der stannfogel. (Fr. n. Not. XX p. 73).

Lefnadssätt.

ACCIPITRES. — Brehm uppgifver att dagroffoglarnes honor understundom hafva ägg före sin fullkomliga utbildning, nemligen i 2:dra året, eller vid ett års ålder. De erhålla ej den fullt utbildade färgen förr än vid 2 års ålder (d. ä. i 3:dje året), hvilket B. säger äfven vara gällande för de små arterna. (Isis 1840 p. 274). — Uti en annan uppsatts, på samma ställe p. 225, skildrar han Ugglehannarnes uppförande mot sina honor. Bland de i Tyskland kända arterna ser man den utmärktaste grad af tillgifvenhet mellan makarne. Hannen förser sin hona med föda under liggningen och drager möss och Sorices åt ungarne så länge de vistas i boet.

Arter och slägten.

Strix frontalis fr. nya Californien, beskr.s af Lichtenstein i Berl. Abh. 1838. Den anses af förf. = Str. acadica Lath., dock med någon osäkerhet, och tillfölje deraf, samt den af Temminck gjorda för-

växlingen af namnet: *acadica*, ger han den ett nytt namn, hvilket väl ej är att erkänna för rätt.

Falco peregrinus bygger i klippor i Nordamerika, liksom i Europa; hvilket anmärkes i Proc. Philad. Acad. 1841 p. 54, emedan origtiga uppgifter förr varit lemnade i detta hänseende.

Astur cruentus, Gould Z. Pr. 1842, 112, från vestra Australien.

Elanus scriptus id ibd. p. 80. Sydaustr.

F. ferrugineus, Lichtenstein Berl. Abh. 1838; n. Californien; nära F. lagopus, men starkare; 26½ tum.

"Harpyhaliaetus" n. gen. Lafresnaye R. Z. 1842 p. 173. — Typ Harpyia coronata Vieill., Circaetus coron. Cuv. D'Orb.

Carnifex n. g. nära Herpetotheres Vieill., men med längre tarser och kortare vingar; Lesson R. Z. 1842 p. 378. C. *naso* n. sp. från Centralamerika.

Brehm uppräknar subspecies af *Circus cyaneus* i Isis 1841 p. 303. Dit höra C. cyaneus, cineraceus, pallidus (= F. pallidus Temm. man. IV). — Vidare, om *Pandion*, vidlyftigt med 5 subspecies Isis 1842 p. 423.

Gebler omtalar, i Bull. de Petersb. 1840 p. 294, en *Gypaëtus* från Altai, som han anser för densamma med den europeiska; dock säges att iris är hvit och ej gul. Enligt Brandt (på samma st. p. 295) finnes den äfven i Caucasus. Genom Pallas var den känd från Dauurien och Sajanska bergen. Den lefver nära snögränsen, och är, enligt Brandt, öfverallt likadan. — Brehm anmärker att den Sydafrikanska Gypaëtus har tarserna nedtill nakna, och urskiljer 2:ne europ. subspecies (G. barbatus och subalpinus) i Isis 1840 p. 767. Gypaëtus.

Brehm lemnar en monografi af Europas *Vultures* i Isis 1840 p. 593. Af *Cathartes* urskiljer han 3 subspecies, hvaraf blott en i Europa. Af de egent- Vultur.

lige *Vultures* anser han följande för subspecies af en art:

V. albicollis Br. i Europa,
- fulvus auct. - d:o
- gallipennis Br. fr. Cypern,
- Kolbii Lath. fr. Cap,
- cristatus L. Br. fr. Egypten.

Till dessa lägges V. isabellinus (Isis 1842 p. 509), fr. sydvestra Europa, som skall skilja sig från de öfrige genom sin isabellfärg, m. m.

Af V. cinereus framställas blott 2:ne subspecies: V. cinereus fr. s. Europa och V. monachus L. från Syrien och Arabien.

Äfven af *Condorn* tror Brehm sig kunna urskilja 2:ne former, som framställas i Isis 1842 p. 419; nemligen en större, *V. gryphus* L., med en tydlig fascia argentea öfver den hvita vingspegeln; och *Sarcorh. condor* Br., som skulle vara mindre, blott så stor som V. fulvus, utan tydligt hvitt tvärband öfver vingspegeln. Han säger sig hafva sett båda i Dresden.

Af *Vultur californianus* Sh. erhålla vi en förbättrad figur och beskrifning af Lichtenstein i Berl. Abh. 1838.

Ovanligt lefnadssätt: Talegalla.

GALLINÆ. — Några hönsartade foglar på nya Holland hafva ett fortplantningssätt, som inom de varmblodiga djurclasserna är högst förvånande, och liknar det hos amfibier och andra lägre djur. Genom Goulds forskningar derstädes har det nemligen blifvit bekant, att de sammandraga stora högar af sand, växtämnen o. d., i hvilka äggen lemnas att utkläckas af solvärmen, utan att föräldrarne rufva dem eller någonsin bry sig om ungarne. En af dessa foglar är af det slägte som Lesson upptäckte på nya

Guinea och, under namnet *Talegalla* (T. cuvieri Less.), räknade först till hönsen, sedan till vadarne, jemte Otis och Palamedea. Af en sedan på Ulimaroa upptäckt art bildade Swainson (i Nat. H. of Birds, 1837) slägtet *Catheturus*, som inrangerades bland Vultures. Gould anser den höra till hönsen, närmast *Crax* (eller, enligt sednare uppgift, närmast *Megapodius*). Den har nästan naket hufvud som kalkonen, med hvilken den tyckes hafva likhet. Näbbet är tjockt såsom det af vissa andra Gallinæ. Vingarne rundade, temligen stora, men ej långa; stjerten rundad, af 18 pennor. Isynnerhet afviker den från de fleste gallinaceæ genom baktån, som är längre och stöder på marken, samt genom sidotårna, som äro föga kortare än mellantån. Alla tårna äro långa, med stora klor. [I allt detta öfverensstämmer den med Megapodius]. Den art som Gould beskrifver och som finnes i landet innanför Sidney, kallas af honom *T. Lathami* (Brush-Turkey). Den hopsamlar under några veckors tid högar af växter, löf m. m. till sådan storlek, att de liknas vid 2 à 4 vagnslass. Flera foglar hjelpas åt att bygga dessa högar, som hafva form af en afhuggen kägla. Äggen lägga de öfverst i högen, 1½ fot djupt, med 2 till 12 tums mellanrum, alltid med storändan uppåt. Ofta träffas så många i en hög, att de skulle kunna fylla ett helt vattenämbar (backet). De äro hvita, 3¾ tum långa, 2½ t. tjocka och goda att äta, hvarföre de mycket eftersökas. G. säger att de växtämnen hvaraf högen är byggd komma i jäsning, hvaraf hetta alstras, som underhjelper utkläckningen. En sådan fogel, som hölls tamd, byggde sig en hög uti en trädgård. Denna fogels kött skall till färgen likna det af lax och vara ganska godt. (Z. Proc. 1840, 111. — Fr. n. Not. 327). — Det lärer vara denna fogel, hvars ofantliga bo omtalades af Cook och andra af de re-

sande, som först besökte Australien, och gåfvo anledning till sagan, att en fogel af Gamslägtet skulle finnas der, som vore långt större än Condorn. Det är densamme som af Latham uppföres under namn af *Vultur audax,* i förmodan att en så stor roffogel skulle vara ganska djerf. Nu har den reducerat sig till ett höns af en kalkons storlek. Man känner ingen vultur på Ulimaroa. — Skelettet af *Talegalla Lathami* beskrifves af Owen i Z. Pr. 1840 p. 112. Fogeln skall till sin benbyggnad så väl som öfrige inre delar, komma ganska nära *Crax, Penelope* och Gallinæ i allmänhet. Furcula är ganska svag; underkäkens vinkel är långt utdragen såsom hos Gallinæ; den saknas hos roffoglarne. Blindtarmarne äro långa och muskelmagen är bildad som hos hönsen.

Leipoa. En annan, närslägtad fogel, som upptäcktes i vestra delen af Australien och benämndes af Gould *Leipoa ocellata,* visar samma lefnadssätt. Dess högar äro af sand, blandade med växtämnen, så att solvärmen, men ej gäsningen utkläcker äggen. Den lefver på de öppna, sandiga hedarne. Lessons *Talegalla* håller sig i buskbeväxt eller skogig mark. *Leipoa* liknar nära Megapodius och *Talegalla* Less. Från denna sednare skiljer den sig genom längre, smalare näbb, kortare tår, blott 14 rectrices o. s. v. L. *ocellata* är 2 fot lång, ofvan hvitgrå med små rödbruna, svartkantade fläckar, under smutsgul, med långa, smala fjädrar i bröstet, som äro svarta med en hvit långslinea. (Z. Pr. 1840 p. 125—6).

Megapodius. En tredje närslägtad fogelart från norra delen af landet, beskrifves och afbildas i Goulds Birds of Australia under namn af *Megapodius tumulus.* Dess lefnadssätt skall vara alldeles sådant som det af Leipoa. Den skall sammandraga högar af sand, växter m. m. "till en höjd af 5 à 15 fot" (? — Ann. Nat.

H. IX, 339). Fogeln är föga större än en vanlig tupp. Den beskrifves i Z. Pr. 1842 p. 20.

Af den för Asiens högsta bergstrakter egna formen af sl. *Perdix,* bestående af arter som hafva nästan en kalkons storlek, lemnar G. R. Gray en öfversigt i Z. Pr. 1842 p. 105, under namn af *Tetraogallus.* Han antager att 3:ne dithörande arter äro kände, som tillhöra hvar sin af Asiens bergshöjder, nemligen: Tetraogallus.

T. caucasius från Caucasus och norra Persien. (Lophophorus nigelli Jard. et Selby; Tetrao caucasica Pall.; troligen = Chourtka alpina Victor. [Denna art beskrefs under sistn. namn af Motschoulsky i Bull. de Moscou 1839 med fig. pl. 8. Den säges der bo inom snögränsen på Caucasus. — Vidare upplyser Steven i Bull. de Moscau 1842 p. 192, att T. caucasica Pall. lefver i Caucasus uti Osseternes land].

T. himalayensis Gr. fr. Himalaya. = T. nigelli Gray et Hardw. Illustr. Är ännu något oviss.

T. altaicus, = Perdix altaica Gebler.

Om en ny *Phasianus* fr. Thibet; Hodgson i Journ. As. Soc. Oct. 1838. Diverse arter.

Francolinus nivosus, Delessert, Guér. Mag. 1840 pl. 18. — R. Z. 1840 p. 100. Från Pondichery.

Ortygia sonnini (Perd. Sonn. Tem.) beskr.s af Cantraine i Bull. de Brux. 8, 2, p. 113. Temmincks beskrifning säges vara något origtig.

Af Gould beskr.s i Z. Pr. 1840 p. 181 (*"Ortyx"*).

O. nigrogularis, Mexico. — O. castanea, s. Amer.

O. pectoralis, d:o. — O. stellata, Brasil.

Densamme beskrifver ibd. p. 150:

Hemipodius velox och H. pyrrhothorax; båda från det inre af östra Australien. (Nya södra Wales). Af båda äro hannarne betydligt mindre än honorna.

Amerik. Struts.s äggläggning. GRALLÆ. — Ett par Amerikanska Strutsar (Rhea) i Earlen af Derbys menageri, hade under sommarn 1841 lagt 13 ägg, men visade ingen böjelse att rufva dem, hvarföre 8 af äggen lades under kalkoner, som utkläckte dem. Då de stora ungarne nu kommo ut, ville kalkonerne ej kännas vid dem, utan anföllo och hackade dem; men sedan ungarne följande natt blifvit lagde under kalkonerne fingo de bli qvar och följde sedan med sina fosterföräldrar såsom rätta barn. Emellertid dogo de snart alla utom en enda. — Dessa ungar sökte och förtärde insekter, hvilket ej de fullvuxne göra. Äggen kläcktes på 5 veckor; Casuarius behöfver dertill 9 veckor. (Z. Pr. 1841 p. 79, af Heron). — Följande året hade åter några ägg blifvit lagde, hvilka hopsamlades af hannen, som lade sig på dem och rufvade dem, till dess han störtes af vaktaren. (Derby, Z. Pr. 1842 p. 147).

Palamedea. Om *Palamedea cornuta* meddelar Will. Martin att den lefver af växter och frö. Den tycktes isynnerhet älska blommorna och bladen af törnroser, och åt gerna laktuk, gräs o. d., men alldeles ej grodor. Den var vänlig och sällskapslik, och tycktes visa mycket förstånd. Den försvarade sig tappert mot hundar och tuktade dem med sina vingsporrar.

Rallinæ. *Pedionomus,* ett nytt slägte, uppställes af Gould i Z. Pr. 1840 p. 114. Typen, *P. torquatus,* från s. Australien, kommer nära Otis, men är liten, med längre, smalare näbb, och försedd med baktå. — En annan art, *P. microurus,* beskr.s ibd. 1842 p. 20, från det inre af Nyholland.

Tribonyx Mortieri fr. Australien, beskrifves ånyo af Dubus i Bull. de Brux. VII, 1. Den tyckes föga skilja sig från Porphyrio eller Gallinula, men säges hafva något kortare klor och tår. — Utan tvifvel är det samma fogel som i R. Z. 1841 p. 231 beskrif-

ves af Lafresnaye under det illa bildade namnet *Brachyptrallus ralloides*, hvilket således, till vinst för ornithologien alldeles utgår.

Af ungefär samma elementer, något omvände, har samme Förf. bildat namnet *Gallirallus brachypterus*, för att beteckna en fogel från obekant ställe, i R. Z. 1841 p. 242, och Guér. Mag. 1842 pl. 24. Den tyckes likna Gallinula, men har längre stjert och alldeles fjädrade tibiæ.

Rallus cinnamomeus, Lesson R. Z. 1840 p. 98; från Senegal.

Porphyrio Alleni, T. Thomson, Ann. Nat. H. X, 204; från ett ställe uti Nigerflodens delta.

Chionis minor, en ny art, ur samlingen i Leyden, men ovisst hvarifrån, beskrifves af Hartlaub i R. Z. 1841 p. 5 ("rostri vagina antrorsum adscendente, aperta" etc.). En dertill hörande figur finnes i R. Z. 1842, vid slutet. Chionis.

Densamme beskrifver ett ex. af *Eurynorhynchus* pygmæus (E. griseus Nilsson; Platalea pygmæa L.) dödadt på Sagor-ön utanför inloppet till Calcutta och nu i Lord Derbys samling i England. R. Z. 1842 p. 36. — En dålig teckning af det Linneiska, i Upsala befintliga exemplaret, finnes uti samma tidskrift pl. 2. Eurynorhynchus.

Strickland uppgör en indelning af Waglers Charadrii, och framställer 2:ne nya genera, *Sarciophorus* och *Lobivanellus* i Z. Pr. 1841 p. 27. De uppställas sålunda: [relata refero, non semper approbo]. Charadinæ.

a) Acrotarsiis reticulatis; colore maculato:
Charadrius digitis 3;
Squatarola - 4;

b) Acrotarsiis alisque priorum. Colore griseo, albo nigroque, non maculato; digitis 3.
Eudromias Boie (morinellus).
Hiaticula.

c) Acrot. scutatis; alis rotundatis; colore præcedentium.

1:o facie non carunculato

Philomachus Moehr. digitis 3; spina alarum.

Vanellus digitis 4.

2:o facie carunculata

Sarciophorus Strickl. digitis 3 (Ch. pileatus, bilobus, 3-color Vieill = pectoralis Wagl.).

Lobivanellus, digitis 4 (goensis, gallinaceus etc.).

En ny art, *Lobivanellus* personatus, fr. norra Australien, beskr.s af Gould, Z. Pr. 1842, 112.

Himantopus novæ zeelandiæ, Gould Z. Pr. 1841 p. 8 (nästan alldeles svart; förut anser G. blott en enda art vara känd).

Brehm om Numenius.

Brehm om 7 subspecies af *Numenius,* Isis 1842 p. 420. De äro:

N. orientalis, fr. Orienten, störst;
- "arquatus", Tyskland;
- medius, d:o
- islandicus, Island;
- phæopus, norden;
- longirostris, sydl. Europa;
- tenuirostris, s. Europa och n. Afrika.

Här, liksom under Vultur, uppräknas flera former såsom subspecies, hvilka allmänt erkännas för sjelfständiga arter, och visa rätt tydliga egenheter i form och färg. Det återstår nu att tillse om dessa subspecies verkligen motsvara dem som Br. bildar af sångfoglarne, t. ex. af de båda Loxiæ, af Fringilla linaria, af Anthus, Lanius collurio, och nästan hvarje känd art. Jag skulle tro att sönderdelningen af småfoglarne är drifven betydligt längre än den af Numenii m. fl.

Ardea.

Af *Ardea minuta* (gen. Botaurus) bildar Brehm likaledes 3 subspecies i Isis 1842 p. 771; samt 2:ne, närslägtade med A. cinnamomea, ibd. p. 781.

Lefnadssättet af *Mycteria americana* omtalas af Schomburgk i Ann. Nat. Hist. Juli 1840; Fror. n. Not. 317. Den finnes i Guyana och lefver alldeles såsom Storken; bygger bo i träd och lägger 2:ne hvita ägg; äter mest snäckor (Ampullariæ); flyger i kretsar, såsom alla Ciconiæ, och "i flock" [hvilket dock väl endast kan vara sedan ungarne flugit ut eller om vintern]. Mycteria.

NATATORES. — Af slägtet *Pelicanus* erhöllo vi en monografi af Lichtenstein i Berl. Abh. 1838 p. 433, uti hans Beytr. z. Fauna von Californien (under P. trachyrhynchus). L. uppställer 7 verkliga arter, hvaraf de flesta väl redan voro beskrifna, men ej rätt kända; och characteriserar dem hufvudsakligen efter formen på den nakna delen af ansigtet, hvarigenom de bli ganska lätta att igenkänna. De äro ej kustfoglar utan bo vid sjöar och floder inuti alla continenterne. Arterne äro: Pelicanus.

P. onocrotolus L. Sydl. Europa; n. Afrika.
- mitratus Licht. S. Afrika.
- crispus Bruch. Casp. hafvet.
- rufescens Lath. Nilen, Indien, Java.
- trachyrhynchus Lath. Mexico; v. Nordamer.
- fuscus L. Westindien; ö. Nordamerika.
- conspicillatus; Australien.

Att P. rufescens finnes vid Nigerfloden upplyses i Z. Pr. 1842 p. 144.

Carbo nudigula n. sp. Brandt Bull. de Petersb. 1840; Indien. — Phalacrocorax *cirriger* och — *sarmientonus* fr. Magellans sund, King R. Z. 1841 p. 85 (ur Beagles resa). — Att detta slägte måste kallas *Graculus*, är förut visadt, sid. 148. Nya arter.

Sterna teretirostris Lafresnaye R. Z. 1841 p. 242, och Guér. Mag. 1842 pl. 29 (St. tereticollis).

"*Sterne cendré* (subg. Noddi)" från stilla hafvet, n. om eqvator; Neboux R. Z. 1840, 290. — *Mouette* à queue fourchue; Californ. Id. ibd.

Om *Lestris richardsoni* m. fl. sp. af Lestris vid Irland; Thompson Ann. Nat. Hist. V, p. 17.

Nya underr. om *Puffinus major* Faber (Tem. Man. 4), lemnas af Thompson i Ann. Nat. H. IX, 433. Den lefver långt från land, ute i hafvet.

Lafresnaye visar olikheterne i lefnadssättet hos
Anser. sl. *Anser* och *Anas*. Arterne af förra slägtet äro i hög grad sällskapslika. Om de ej hafva individer af sin egen art att sälla sig till, så välja de sällskap af andra djur, hvilka de sedan ej lemna. Tillgifvenheten mellan makarne är utmärkt. Hannen vakar vid boet och hos ungarne. De dölja ej sina ägg; modren förer ungarne på land. Födan är rent vegetabilisk och inhemtas under gåendet. — *Anas*-arterne äro deremot föga sällskapliga; hannen visar ingen tillgifvenhet för sin maka, utan lemnar henne under kläckningen. Hon döljer äggen och förer ungarne ut i vattnet. Födan är till stor del animalisk och inhemtas under simmandet. — L. påstår att *Anser segetum* blir lättare tam än A. cinereus. — Han anm.r att de nakna delarne få, hos änder och gäss, lifligare färger om våren än under de öfriga årstiderna.

Charlesworth anställer en jämförelse mellan skelettet af vanlig *gås* och *Chines. gås* samt den fruktsamma hybriditeten af båda. Charlesw. Mag. 1840 p. 91.

Yarrell, om *luftstrupen* hos A. *gambensis;* Z. Pr. 1841, 70.

Anates. *Cygnus anatoides* King i Beagles resa och R. Z. 1841 p. 85; fr. Patagonien.

Nettapus pulchellus fr. nya Holland, Gould, Z. Pr. 1841 p. 89. Nära lik Anas (Nett.) coromandeliana.

V. Falck lemnar beskrifning och figur af 2:ne unga ex. af *Anas Stelleri,* hanne och hona från Finland, hvilka han anser vara i andra året. Hannen är tydligen i öfvergång till fullkomlig vinterdrägt och synes mig vara i första året, skjuten om hösten. Skada att uppgiften på årstiden är uteglömd. F. anförer att denna fogel ej är funnen nordligare än vid Finland, och att dess vinterstation är obekant, liksom dess kläckningsort. Östersjön är tydligen dess vestliga gräns. (Särsk. afdrag ur Finska Soc.s Handl. 1842).

Merganetta armata Gould Z. Pr. 1841 p. 93 fr. Anderne, vid 34 à 35° s. lat. Den synes mig ej skilja sig från *Mergus* annat än genom en sporre på vingen.

Biziura lobata närmar sig, i anseende till skelett, trachea m. m. ganska mycket till *Carbo* [Graculus L.], enl. Eyton Ann. Nat. H. VII, 177.

Herpetologi.

Fortplantn. af Python bivittatus.

Uti menageriet i Jardin des plantes i Paris har man haft tillfälle att observera fortplantningen af *Python bivittatus*, eller den stora orm-art som djurförare vanligtvis pläga visa lefvande. Hela förloppet deraf beskrifves af VALENCIENNES i Ann. Sc. Nat. XVI p. 65; samt i Institut n:o 395, 396. (ur Fr. Vet. Ac). — Fr. n. Not. XIX, 1 (utan citation hvarifrån). En hanne af $2^{m},20$ och en hona af 3^{m} (10 sv. fots) längd parades d. 22 Januari 1841 och sedan flera gånger i Januari och Februari. Honan åt en gång i Februari och ville derefter ej förtära någonting, men abdomen utsvällde småningom. Den 6 Maj födde hon 15 ägg, som voro mjukskaliga, och 120 mm. (nära 5 sv. tum) i sin största dimension. Omkring och på dessa lade hon sig i spiral, så att hennes kropp bildade en sort hvalf, hvaraf stjerten utgjorde nedersta hvarfvet, och hufvudet spetsen, och som fullständigt betäckte dem. Sålunda låg hon i 56 dagar, och var under hela tiden 12—14° varmare än den omgifvande luften. Detta var således en verklig rufning, liksom bland foglarne. D. 3—7 Juli utkläcktes 8 ungar, som vid födseln voro $0,^{m}52$ (21 tum) långa. Under hela rufningstiden drack modern några gånger, men åt intet förr än d. 3 Juli då ungarne började kläckas. Samma dag gick hon bort från dem och brydde sig ej vidare om dem. Ungarne började först dricka och sedan äta på samma sätt som de fullvuxne; de voro liflige och försökte att bitas.

Med afseende på den nämnda högre temperaturen hos modren, har DUMERIL (i Fr. Vet. Ac. d. 3 Jan.

Jan. 1842) förklarat att han ej trodde amfibierna kunna under något vilkor inifrån alstra en betydligare värme; att den här ej var utvecklad af honan, utan till någon del af sjelfva äggen, och att den till hufvudsaken var förorsakad af den artificiella uppvärmningen, som på vanligt sätt skedde nedifrån genom varmt vatten, under bottnen af den kista hvaruti ormen låg. (Se Institut n:o 423; R. Z. 1842 p. 14; Fr. n. Not. 21 p. 104). Vid samma tillfälle hade dock Hr Dumas, som äfven observerat ormen, yttrat sig för den åsigten, att densamma under rufningen utvecklat värme. Det är klart att denna frågas bestämda afgörande är af vigt för läran om djuriska värmen och de många andra physiologiska frågor som dermed stå i sammanhang.

Batrachiernes ägg.

Om Amphibiernes (Batrachiernes) ägg yttrade Rusconi, vid mötet i Turin (Isis 1842 p. 261), att han ansåg dem vara ofullkomligare än sköldpaddors, ormars och ödlors ägg, så att de saknade den hos dessa befintliga yttre hinnan. De behöfva för sin utkläckning mera fuktighet än värme, och uttorka genom inverkan af torr värme.

Hermaphroditism.

Jacobson uppgaf vid mötet i Stockholm, att Hermaphroditism är ganska allmän bland *Bufo vulgaris* (se Förhandl., p. 679).

En tand utanpå mellankäken hos embryoner.

Vid utkläckningstiden hafva ungarne af ormar och ödlor ett organ utanpå mellankäksbenet, svarande mot den lilla der befintliga knölen hos fogelungar, hvilken snart försvinner. J. v. Müller beskrifver detta organ i Berl. Bericht 1839 p. 182 (för d. 11 Nov.). Han anser det höra till tandbildningen. Det består af en platt skifva, som med en skarp kant skjuter ut ur munnen. Förmodligen tjenar det att genombryta äggskalet, men finnes lika-

dant hos de embryoner som kläckas inom moderlifvet. (Se äfven Fr. n. Not. XX p. 69).

Arterernes läge uti lymphkärlen.

D:r Rusconi har uppgifvit, att hos *Salamandrer, Grodor* och *Sköldpaddor* ligger hvarje gren af mesenterii arterer inuti en motsvarande gren af lymphatiska kärlen, så att dessa sednare bilda slidor åt blodkärlen. Detsamma skulle till och med gälla om de större stammarne (se N. Ann. Sc. Nat. XV p. 249 (1841); Fr. n. Not. XIX p. 234; Isis 1842 p. 850).

Lymphhjertan.

Lymphatiska kärlen äro hos Amfibierne försedde med egna, pulserande organer, eller ställen som äro utbildade för vätskans framåt drifvande, liksom hjertat uti blodådersystemet. Dessa lymph-hjertan beskrifvas af J. v. Müller hos Sköldpaddorna, hvarest de hittills hade undgått uppmärksamheten. De finnas både hos landt- och vatten-chelonierne, liggande under bakre tredjedelen af sista ryggplåten, ett på hvardera sidan om medellinien, tätt under ryggskalet. På lefvande exemplar iakttog M. deras pulsation. M. har förut funnit dem på arter af alla de öfriga amfibordningarne, så att de allmänt tillhöra hela classen; men hos fiskarne äro de ännu ej funne. (Berl. Ber. 1839 p. 150 — och Berl. Abh. Physik. p. 31 m. fig.).

Cavernös byggnad af arterstammarne.

En ganska besynnerlig cavernös beskaffenhet, af arter-stammarnes inre sida hos hafssköldpaddorne, beskrifves af Retzius vid mötet i Stockholm (Förhandl. sid. 697). Inre hinnan uti aorta så väl som arteria pulmonalis, bildar nemligen celler, såsom uti en lunga, men större, och större delen af sjelfva hjertats ihålighet, motsvarande venstra hjertkammarn, är cellulös som en svamp, utan att bilda en stor cavitet. Denna egna structur finnes ej hos Landtsköldpaddorne.

Blodkärlen.

En detaillerad beskrifning af *Grodans* kärlsystem lemnar Gruby i Ann. Sc. Nat. 17 p. 209. Han bekräftar Swammerdams, Jacobsens m. fl.s uppgifter

och tillägger flera nya; isynnerhet förbisedda kärlgrenar.

Jacobson om directionen af blodomloppet i njurarne hos Amfibierne, och om förhållandet mellan urin och gall-afsöndring. Ann. Sc. Nat. XVI p. 305.

Haro visar att *Amfibierne* andas liksom foglarne, och ej genom luftens blotta nedsväljande, såsom man ofta föreställt sig; samt att sköldpaddorne hafva luftsäckar, liksom foglarne, ehuru vida mindre utbildade. N. Ann. Sc. Nat. XVIII p. 36. Respiration.

Nicolucci om Vattensalamanderns ådror och nerver; Isis 1842 p. 850. Han har ej funnit 3:dje, 4:de, 6:te och 7:de nervparen.

Vogt zur Anat. der Amphibien, skall innehålla goda undersökn.gr öfver nerverne i hufvudet på de flesta amfib-former, (i N. Schw. Denkschr. 1840 n:o 3, och särskildt 60 sidd. m. 4 tabb.). Nerver.

Martino om Grodans hörselorganer, Esercit. Accad. (Enl. R. Z. 1842, 95; utan framställning af innehållet).

Af Dumeril och Bibrons Erpétologie générale utkom 8:de tomen 1841 (792 sid. 8:vo), innefattande Batrachia anoura (Grodorna), med planches, livr. 8, innehållande pl. 85—96. Tomerne 6 och 7, som borde afhandla ormarne, äro öfverhoppade; förmodligen för att komma sednare. Öfver denna ordning erhöllo vi nyligen ett arbete af Schlegel (se förra årsb. p. 191). Allmän litteratur.

Leuckart om Syst. anordningen af Amphibierne och om vivipara amphibier, i hans Zool. Bruchstücke hft. 2. (Enl. en kort relation i Isis 1842 p. 397). Der äfven om Aristotelis *Cordylos*, som Förf. anser vara grodlarver.

Prodromus Syst.s Herpetologiæ af BONAPARTE, Isis 1841 p. 614.

HOGG om classif. af Amphibierne efter gälarne, se vid Cæcilia.

Om olika länders Amphibier.

Om Amerikas Amphibier, jemf. förut sid. 39—41; om Europas, sid. 41 etc.; Asiens, sid. 44; Australiens, sid. 46; Afrikas, sid. 47.

STORER beskrifver alla kända Amphibier i Massachusets uti dess Report, i Boston Journ. III p. 1—64. De äro inalles 39, af 14 genera. Märkligt är att bland detta antal finnes allenast en ödla, men 8 Chelonier. De äro:

Emys guttata Schn.
— picta Schn.
— insculpta Le C.
Sternothærus odorat. Bell.
Emysaurus serpentina (L.)
Cistuda carolina Edw.
— Blandingii Holbr.
Sphargis coriacea.
——
Scincus fasciatus (L.)
——
Coluber sirtalis L.
— ordinatus L.
— vernalis Dek.
— punctatus L.
— constrictor L.
— amoenus Say.
— eximius Dek.
— sepedon L.
— saurita L.
— occipitomacul., n. sp.
Heterodon platirh. Ltr.
Crotalus durissus L.
——
Rana pipiens L.
— fontinalis Le C.
— halecina Kahn.
— palustris Le C.
— sylvatica „
Hylodes Pickeringi.
Hyla versicolor Le C.
— squirella Bosc.
Bufo americanus Harl.
Salamandra erythronota Green.
— symmetrica Harl.
— fasciata Green.
— venenosa Bart.
— salmonea, n. sp.
— dorsalis Harl.
— picta „
— glutinosa Green.
— maculata „

Sager om Nordamerikanska amphibier, Sillim. Journ. 36 n:o 2 p. 320; — Isis 1840 p. 267. Uppräknar 11 arter af Salamandra, som indelas efter

tänderne. Deribland äro 2 nya, S. *agilis* och *lurida*. Dessutom beskr.s en varietet af *Scincus lateralis* Say.

J. E. Gray. Catal. of Reptiles of Cuba; Ann. Nat. Hist. V, 110.

Bonaparte räknar 104 arter Amphibier i Europa, hvaraf hälften skulle finnas i Italien, enl. Isis 1841 p. 652.

J. Géné, Synopsis reptilium Sardiniæ, ur Mem. Ac. de Torino, Serie 2, Tom. 1 (och särsk. aftryckt 4:o, 32 sid. 5 tabb. col.). — Isis 1840 p. 484. Nästan alla de arter, som äro allmänna i hela det öfriga Europa, saknas der, och ersättas af ett betydligt antal andra arter, som visa att man närmar sig de heta climaterne. 20 arter; deraf följande nya:

Phyllodactylus europæus.
Notopholis fitzingeri.
Natrix cetti.
Coluber flavescens.
Pseudis sardoa (Rana).
Euproctus (nov. gen.) rusconi n. sp. nära Salamandra.

Öfver *Svenska* Amphibierna hafva vi erhållit ett utförligt arbete af Professor Nilsson, nemligen Skandinavisk Fauna, 3:de delen: Amphibierne, 120 sid. 8:vo; Lund 1842. Det upptager samma arter som uppräknas i förra årsb. sid. 542, med tillägg af *Rana arvalis*, en ny art, nära lik temporaria, men med kortare simhinna, så att bakre mellantån med 2¼ led skjuter utom densamma. Några ändringar i namnen äro gjorda; t. ex. båda våra ödlearter räknas till slägtet *Lacerta*, och det alldeles öfverflödiga genus *Zootoca* åsidosättes, hvilket måste anses för en vinst. Det kan anm.s att äldsta artnamnet för vår *Hyla* är R. *arborea* L. S. N. X; uti Fn. Sv. Ed. 1 finnas inga artnamn, blott diagnoser. Den rikhaltiga texten skall läsas, och har redan ofta blifvit läst, med nytta och

nöje, äfven af dem som icke göra Zoologien till sin hufvudsak.

Fr. Boie, anm.gr vid Danska Amphibiers naturalhistoria, i Kröyers tidskrift III p. 207. — Isis 1841 p. 699. Innehåller observationer gjorde i Holstein, på "Pelias berus, Coronella austriaca, Lacerta crocea, L. agilis, Bufo variabilis, Molge cristata, M. tæniata, och Hyla arborea". Denna sistnämnda blir under fortplantningstiden grå, sedan åter grön, hvilket finnes uttryckt i Roesels figurer.

Berthold uppräknar och beskrifver 16 arter Amphibier af olika ordines, från mindre Asien i Gött. Abhandl. vol. 1 p. 49 (står äfven i Institut 1840 p. 323). Deribland äro *Triton* tæniatus, *Coluber* natrix etc.; 2:ne äro nya: *Lacerta hieroglyphica* och *Ophiops macrodactylus*.

J. E. Gray nya Amphibier från Nyholland, i Ann. Nat. H. VII, 86.

Ronia n. gen. mellan de 2- och 4-fotade Scincoidei. R. *catenulata* Gr.

Grammatophora cristata och upplysningar om flere af slägtet.

Moloch (n. g. af "Agamidæ") horridus.

Breviceps Gouldii (Rana).

"Uperoleia" (n. g. nära Leiuperus Dum. et Bibr.; af Ranæ). U. maculata.

Hyla bidentata; et — adelaidensis, n. sp.

Heleioporus (n. g.; Rana) albopunctatus.

Cystignathus dorsalis.

Elaps Gouldii.

Amphibierna i Rüppells Neue Wirbelthiere v. Abyssinien afbildas på 6 tabb. som innehålla följande arter:

Pentonyx gehafie Rüpp. Abyss.

Caretta bissa R. M.rubr.

— olivacea Esch. d:o.

Stellio cyanogaster Abyss.
Trapelus flavomaculatus R.; Arab.
Agama colonorum Daud? Abyss.
Pristurus flavipunctatus R.; Abyss.
Hemidactylus flavoviridis R., d:o.
Lefnadssättet af *Trionyx ægyptiaca* framställes i en not, pag. 3. Arbetet blef färdigt 1835. Inga sådane öfversigter af de från nil-länderna kända arterna finnas, som vid Foglar och Däggdjur.

Spridd litteratur.

CHELONII. — Lefnadssättet af *Cistuda caro-* Lefnads-
lina skildras af Ord, i Ann. Nat. Hist. VII, 451, ur sätt.
Linn. Soc. Dec. 1841. Den lägger alltid sina ägg efter solnedgången, 3—6 stycken, i en grop som honan gräfver med bakfötterna, så djup hon kan få den. Så snart gropen är färdig värpas äggen deruti med 4 à 5 minuters mellantid, och på hvarje ägg kastar hon litet jord, som sakta tryckes intill detsamma. Under hela äggläggningen rörer hon sig ej ur stället. Det sist lagda och således öfversta ägget kläckes sist. Ett som var lagdt d. 28 Juli kläcktes d. 24 September.

Mr. R. Lippi förevisade vid mötet i Pisa d. 9 Lefvande
Oct. 1839, 2:ne exemplar af Testudo græca, hvilka utan hjerna.
han i slutet af September hade beröfvat hjernan. De rörde sig ännu med tecken till paralysi och åto socker, fikon o. d., men digererade ej dessa födoämnen. Då alkohol hälldes i näsborrarne på den ena skrek hon och började löpa i ring. (Isis 1841 p. 643 och 652—3).

2:ne exemplar af *Testudo elephantinus* från Ile Ålder.
de France, som blefvo skänkte af Mr Desjardins till

Kongl. menageriet i Paris, [1839] men dogo der 1840, voro så gamla, att gamla gubbar på ön sade sig alltid hafva sett dem nästan lika stora som då de fördes derifrån. R. Z. 1840 p. 95.

Ny art. MARTIN om en art *Trionyx* eller *Gymnopus* fr. Euphrat; Z. Pr. 1840 p. 56.

SAURII. — Den i förra årsb. p. 188 anförda afh. om Krokodilerne på Ostindiska öarna, är det enda af text till Amphibklassen, som finnes i Nederl. Verhandelingen over de Nat. Gesch., Zool., hft. 1—20. Dit höra pl. 1—3, och dessutom äro pl. 4—10 utgifne. Den på anf. st. omtalade varieteten af Croc. biporcatus fr. Borneo med bredare hufvud, får här namnet Cr. bip. var. *raninus*. Cr. *schlegelii* synes mig alldeles ej vara en *Gavial*, utan en verklig Crocodilus med smal nos. Tändernes ställning, mellankäksbenet m. m. äro alldeles lika dem på Crocodilus, men ej dem på Gavialis.

Indiens Krokodiler.

Div. arter etc. MIEG, anm. om *Chamæleo africanus;* Baseler Ber. IV p. 5.

HAGENBACH, kort uppsats om dess anatomi. Ibd. p. 23.

Ch. gracilis fr. v. Africa; EDW. HALOWELL, Proc. Acad. Philad. 1841 p. 111.

J. E. GRAY indelning af *Anolius*, Ann. Nat. H. V, 110; med alla kända arter.

BERTHOLD om gen. *Draconura* Wagl. (subg. af Anolius) Gött. Abh. 1 p. 61; — samt om gen. *Bronchocele* Kaup (af Calotes) ibd. p. 59.

SPRING och LACORDAIRE om *Phrynosoma* harlani; Bull. de Brux. IX, 192; innehåller anatomiska underrättelser om skelett, digest. organer, kärlsystem, respir. org. m. m.

Pristurus n. gen. (af *Ascalabotes* Cuv.) Rüppell Neue Wirbelth., Amph. p. 16. (Cauda supra et infra serrata).

Berthold, *Pseudoclaps Y*, n. sp. från Nordamerika; Gött. Abh. 1 p. 67.

SERPENTES. — F. de Filippi, Catalogo raggionato etc., — med beskrifning af ormarne på Zool. museum vid Universitetet i Pavia, 65 sid. 8:vo, Milano 1840, ur Bibliotheca italiana tom. 99. — Namnen uppräknas i Isis 1842 p. 471. Filippi catalog.

Cantor, Spicil. Serpentium Indiæ, ur Z. Pr. 1839 i Kröyers tidskr. III p. 100. (C. lärer vara Dansk). — C. lemnar en mängd observationer öfver hafsormarnes lefnadssätt i Z. Trans. II p. 303. De lefva helst af fisk och tyckas hålla sig åt bottnen. De kunna ej bibehållas vid lif, inneslutne i kärl, ej engång i salt vatten. Hafs-ormar.

Giftkörteln hos *Causus* rhombeatus (Naja rh. Schlegel) fr. Guinea beskrifves af J. Reinhardt jun. i Danske Vid. Selsk. Afh. vol. 8 (1841) p. LXXV. Giftkörteln är bandlik, ovanligt lång och ligger helt och hållet bakom hufvudet från os qvadratum till 18 à 19:de vertebern. Blotta utförsgången är längre än andra ormars hela giftblåsa. Genus *Causus* anses af R. vara rättfärdigadt af denna egna struktur, af gift-tandens storlek och af öfverkäksbenets ledande mot främsta os frontis, liksom hos Vipera berus. Giftkörtel.

Leunis anser Coluber prester L. blott vara en varietet af C. berus L., tillkommen genom sjukdom. Äfven Chersea är en varietet af samma art. Amtl. Ber. öfver mötet i Braunschweig p. 79. [Detsamma antages af Nilsson i den förut citerade delen af fauna, och tyckes vara allmänt erkändt]. Div. arter.

Schlegel, Trigonocephalus Lansbergii; Guér. Mag. 1841, Rept. pl. 1; fr. Columbia.

Berthold om *Duberria* ancoralis n. sp. (Coluber), troligen från Surinam; Gött. Abh. I, 66; — samt om *Coluber pallidus* L., hvaraf bildas ett eget genus, *"Sibon punctatissimus"* Berth.; = Dipsas punctatiss. Schlegel, Phys. des Serp. — (Ibd. p. 68).

Om *Coluber constrictor* i n. Amerika berättade Castelnau åtskilligt i Fr. Vet. Ac. (den 30 Mars 1842; Institut 1842 p. 114). Den anfaller och dödar Skallerormen, förföljer sitt rof, slungar sig omkring menniskor som reta honom, men kan ej göra dem skada o. s. v.

Grundlach om 2 sp. *Boa* från Cuba; Wiegm. Arch. 1840 p. 359. (B. pardalis = B. melanura Schl., och — B. sp. inc.).

Xenodermus javanicus n. gen. et sp., Reinhardt i Danske Vid. Selsk. Afh. vol. 8 (1841) p. XXIV. Jfr. förra årsb. p. 194.

Cæcilia. J. Hogg, om gälarne hos ungar af Cæcilia, samt om Amphibiernes indelning efter gälarne, literatur dertill, betraktelser öfver *Lepidosiren* och förslag till nya namn för densamma; Ann. Nat. H. VII, 353. — Fr. n. Not. XIX, 13, 14.

Paddors förmåga att lefva infrusne BATRACHII. — Försök öfver grodors infrysande och återupplifvande anställdes af Gaimard på Island, med *R. bufo* och *calamita*. De fröso så hårdt, att hela kroppen var styf och musklernes mellanrum fulla af is, men kunde åter upplifvas i vatten inom 10 minuters tid, hvarefter de voro lika lifliga som förut. Om de finge frysa för hastigt i öppen luft, dogo de; bäst blefvo de vid lif i jord, hvaruti de sjelfve nedgräft sig. (Bibl. Univ. de Geneve, Mars 1840. — Fror. n. Not. 307).

Af J. Brown anställdes försök med *Bufo vulgaris*, som nedgräfdes under 3 fots jord, och efter 3 års förlopp åter lefvande upptogs. Den lefde sedan i 7 dygn, och förmodas hafva kunnat lefva längre om den blifvit satt i vatten. (Ann. Nat. Hist. X, 180). och nedgräfde i jorden.

Steenstrup omtalar en ganska betydlig massa af ovanligt stora ben och skeletter af *Bufo vulgaris* uti en benmärgel i Danmark. De voro blandade med ben af B. fuscus, Rana temporaria och en Hypudæus. Kröyers tidskr. 3, 190. Paddor i benmärgel.

Dugès om Batrachiernes osteologi och myologi i olika åldrar; Mem. Sav. Etr. Paris vol. VI p. 1 (tr. 1835). Undersökningar af Ranæ.

Dumeril uppräknar de talrika upptäckter i Naturvetenskaperne (Physik, Chemi, Anatomi, Physiologi), som äro en följd af grodors undersökning; Ann. Sc. Nat. 1840, Febr., p. 65.

Ascherzon om grodans hudkörtlar, Müll. Arch. 1840, 15. — Institut 1840 p. 187.

Gruby om grodans Entozoer, Institut 1842 n:o 445. — Om *Hermaphroditism* hos Bufo, se förut sid. 225.

Bombinator brevipes, Blasius Amtl. Ber. öfver mötet i Braunschw. 1841, p. 81; tillhörer bergstrakter i mell. och s. Europa; företräder der B. igneus. Div. om arter.

"Bufo vinearum" Lesson, R. Z. 1842 p. 34; "ny art, från vinplantagerne i Frankrike"; lång beskrifning men ingen diagnos; nära B. vulgaris.

W. Rapp, 3 nya Batrachier funne vid *Port Natal*, af Krauss; Wiegm. Arch. 1842 p. 289, m. fig. De äro: *Hyperolius marmoratus* (af Hyla; namnet Hyp. i st. för *Eucnemis* Tchudi, som är anv. för en Coleopter); — *Engystoma guttatum*, och — *Breviceps verrucosus* (båda af Bufo).

J. v. d. HOEVEN, Fragm. Zool. sur les Batraciens; Mem. de Strasb. 3, 1. — Isis 1841, p. 820; innehåller anatomi och figur af inre delar, crania etc. — *Bombinator* har tänder i öfverkäken liksom *Rana* (dit B. igneus, obstetricans, fuscus). — *Salamandra atra* föder blott 2 lefvande ungar; den vanliga Salamandern föder 30 à 40.

Japanska Salamandern.

Om den stora Japanska Salamandern yttrar v. d. HOEVEN, på anf. ställe, detsamma som anföres i förra årsb. p. 197 och följ. [Efter att hafva sett detta djur, som ännu fanns lefvande i Amsterdam vid slutet af 1841, får Ref. helt och hållet bifalla v. d. HOEVENS åsigt af dess affinitet. Den är så nära lik *Cryptobranchus* Leuck. (Menopoma Harl.) att den väl svårligen kan generice skiljas derifrån, om ej efter de grunder som bestämma de nu vanliga genusfördelningarne, t. ex. åtskillnaden af Motacilla och Budytes, Equus och Asinus, Lacerta och Zootoca o. s. v.].

Lepidosiren.

Då man ännu ej rätt öfverenskommit om en plats i djursystemet åt *Lepidosiren* tror jag mig göra bäst att liksom i förra årsberättelsen uppföra den här, såsom ett bihang vid Amphibierne. Den utgör ett sådant medelting mellan amphibier och fiskar, att det tyckes vara ganska svårt att afgöra till hvilkendera classen den bör räknas. Emellertid synes den mig äga både större likhet och tydligare speciella affiniteter med fiskar, än med amphibier. Dess likhet med *Chimæra* har blifvit anmärkt, och synes vara betydlig, men AGASSIZ anser den jemte *Polypterus* och *Lepidosteus* för de enda kända, nu lefvande formerne af den i fordna geologiska perioder talrika Sauroïd-familjen. — Efter de underrättelser om detta besynnerliga djurslägte, som anfördes i förra årsb. p. 199 och följ. hafva flera undersökningar

tillkommit, hvaribland först må nämnas L. W. Bischoff., Anatomi af *Lepid. paradoxa,* 34 sid. 4:o m. 7 tabb. Leipzig 1840, bey Voss. (Finnes äfven uti Ann. Sc. Nat. XIV p. 116, 1840). — Detta arbete ingår med noggrannhet i detalj, och kan således ej här utförligt refereras. Djuret har fjäll såsom en fisk; anus ligger åt venstra sidan; verklig sidolinie finnes, med slemporer m. m. alldeles som hos fiskarne. Ryggraden utgöres blott af en chorda dorsalis, utan vertebrer, och dock äro costæ alldeles benvandlade. Intet tecken till larynx. Lungan eller simblåsan är framtill enkel men blir snart bakåt 2-delt, i form af 2 långa säckar. Dess väggar äro cellulösa och tyckas förrätta det hufvudsakliga af respirationen, hvilket torde vara egentliga anledningen hvarföre B. anser djuret för en amphib, ehuru med erkännande att den i de fleste stycken liknar fiskarne. [Ang. simblåsan, jämf. Müllers afhandlingar derom, som anföras under Cap. Ichthyologi]. — Oken anmäler detta arbete i Isis 1841, p. 462 och yttrar att B. försummat lemna upplysning öfver några vigtiga punkter, t. ex. näsborrarnes öppning inåt, som hvarken tydligt beskrifves eller afbildas. De sägas öppna sig inåt blott genom läppen, men det blir ej tydligt om, eller huru de genomtränga gomhvalfvet; B. säger "liksom hos *Siren* eller *Proteus*" men tyckes komma i motsägelse. Vidare är ej tillräckligen redovist för lungans läge, gällocket o. s. v. Ledd af B.s arbete framställer Oken sin egen åsigt. Han anser, med Owen, djuret vara en fisk, närslägtad med *Chimæra.* Af B.s anatomi har han blifvit styrkt i denna mening. Skelettets ofullkomlighet, och isynnerhet tillvaron af verkliga *fenstrålar* i de vertikala fenorna, äro för O. afgörande bevis, hvartill kommer gällockets tillvaro, fjällens beskaffenhet, och sidolinien, som alldeles liknar fiskarnes, "hvilket allt

ej kan finnas hos en amphib, näsborrarne må vara bildade hur som helst."

Milne-Edwards kommer deremot till motsatt resultat i ett tillägg vid B.s afhandling på anf. st. i Ann. Sc. Nat. Han anser djuret vara en amphib, emedan lungan utgår från oesophagi ventralsida. Simblåsan utgår hos fiskarne från dess dorsalsida (jämf. Müller om simblåsan).

Om *Lepidosiren Annectens* finnes Owens utförliga afhandling i Linn. Trans. XVIII, 327.

Jardine beskrifver ett nytt exemplar af *Lep. annectens* från Gambia, som är något olikt det af Owen beskrifna. Bröstfenan (främre extr.) är något längre än bukfenan och har 2:ne andra ganska små strålar bredvid den ena stora; således 3 strålar, hvilket ökar likheten med fiskarne. Djuret var taget vid Gambia i lera, som ligger torr och hård 9 månader om året, och under vatten blott 3 månader. Så snart leret blir vått kommer djuret fram. Det tyckes finnas der i mängd, och uppgräfves af invånarne för att ätas.

Ichthyologi.

Öfver fiskarnes simblåsa har J. Müller anställt vidsträckta forskningar, som synas leda oss ett godt stycke till insigt i fiskarnes natur, och egentliga beskaffenheten af respirationen. Simblåsan hos många fiskar är cellulär på inre ytan, nästan liksom amphibiernes lunga; t. ex. hos *Lepidosteus,* hos vissa arter af *Erythrinus,* men ej hos alla; äfvenså bland en del af *Siluri,* i anledning hvaraf M. bildar flera nya genera, som komma att anföras i det följande. I allmänhet utgår fiskarnes simblåsa från svalgets ryggsida, och de högre djurens lunga från dess buksida; men hos *Erythrinus* utgår den från sidan, och hos *Polypterus* från buksidan, tvärtemot Geoffroys uppgift. Egentliga skillnaden ligger deruti, att lungan är respirationsorgan, och att således dess tillförande kärl föra venöst, dess afgående, arteriellt blod, tvärt emot alla öfriga organer i kroppen. M. finner att äfven de cellösa simblåsorna ej äro lungor. Alla lungor hafva luftrör och närande kärl (vasa bronchialia). Dessa sträcka sig ända in uti lungsubstancen och finnas jemte de respiratoriska kärlen. "Således om man tänker sig att de respiratoriske kärlen i en lunga minskas, tills de alldeles försvinna, så återstår en säck, som är en simblåsa" Förf. ingår här uti en högst interessant physiologisk beskrifning eller tydning af de kärl som tillhöra lungor och gälar, samt uppräknar de fiskarter som stå på öfvergången att få lungor. Hos ett enda fisklägte har simblåsan öfvergått till verklig lunga, nemligen *Lepidosiren,* som dock måste förblifva fisk. Några andra fiskar visa en struktur, som kommer helt nära den af lun-

Om simblåsan.

gor, och 2:ne arter hafva verkligen e. a. vicarierande lungor, nemligen:

1:o *Silurus fossilis* Bloch (Saccobranchus singio Val; Heteropneusta fossilis Müll.), som har respirationssäckar, utgående från gälcaviteten, mellan ryggmusklerne (jämför längre fram).

2:o *Amphipnoeus Couchia* Müll. ("Unibranchiapertura" Couchia Buch.) från Bengalen, af ålfamiljen, som blott har en enda, enkel gäl på 2:dra gälbågen, men andas genom lungsäckar, utgående från gälcaviteterna. Denna fisk står helt nära *Symbranchus*, med 4 gälar, och *Monopterus* hvars 4-de gälbåge saknar gälblad, men har en tydlig arcus aortæ.

Skillnad mellan Amphibier och Fiskar.

Skillnaden mellan Amphibier och Fiskar är ej tydlig. Genomborrad gom finnes hos *Myxine;* Lunga kan såsom nyss nämndes finnas hos fiskar. M. uppställer några andra skillnader mellan båda classerna, enligt hvilka Lepidosiren liknar fiskarne, nemligen:

1:o hos *Fiskarne* ligger urinblåsan och urinöppningen bakom anus; — hos *Amphibierne* framom, liksom hos de 2 högre classerna.

2:o hos *Fiskarne* öppnas genitalia bakom anus; så hos *Lepidosiren;* men hos *Branchiostoma* (Amphioxus) tyckas ägg och semen utgå genom gälöppningen, framom anus.

3:o hos *Fiskarne* sker vertebrernes benvandling i 5 stycken. De hafva nemligen en central, ringformig benvandling i slidan af Chorda dorsalis, hvarigenom sjelfva corpus vertebræ uppstår, samt 4 yttre, som förbinda sig med detta första stycket. Dessa 4 äro: 2 öfre, som bilda arcus vertebræ med proc. spinosus, och 2 undre som bilda proc. transv. inferiores, hvilka på stjerten böja sig tillhopa för att bilda proc. spinosi inferiores. — Hos *Amphibierna*

Amphibierna och de två högsta classerna finnas ej de 2 undre styckena, annat än understundom i stjerten. (Müller i Berl. Ber. 1842 p. 177).

Den cellulära, lunglika simblåsan hos *Lepidosteus* beskrifves och afbildas af v. d. Hoeven i Müllers Archiv 1841, p. 24, tab. X. Luftröret har en icke otydlig, men något ofullständig larynx.

Müller beskrifver ytterligare (i Berl. Ber. 1842 p. 202) en högst egen inrättning vid simblåsan hos några *Siluroider* med små gälöppningar, hvaribland *Doras* och *Malapterurus*. Från första vertebern utgår nemligen en högst elastisk processus åt sidorne, hvilken i ändarne utbredes till en skifva, som trycker på sidorna af luftblåsans framdel och comprimerar dess luft. På hvardera skifvan fäster sig en tjock muskel från hufvudet, som drar skifvan från simblåsan, hvarigenom dess framända kan fritt utvidga sig och utspännas af den höptryckta luften, hvarigenom hela fiskens specifika vigt minskas. Något dylikt måste finnas vid simblåsan af *Ophidium*, som dock ännu ej var tillräckligen undersökt. Ytterligare om simblåsan.

Med hörselorganet står simblåsan i förening genom hörselben, hos alla *Cyprinoider* och hos alla de *Siluroider* som hafva simblåsa, samt hos de *Salmonider* som innefattas i Artedis genus *Characinus*. (Müller loc. cit. p. 205—6). — Bellingieri ville vid mötet i Turin visa, att fiskarnes simblåsa ej blott står i samband med respirationsorganerne utan äfven med genitalia. (Isis 1841, p. 268).

Wyllie beskref först (i Zool. Proc. 1840 p. 34) de nyss anförda besynnerliga bihangen vid gälapparaten hos "*Silurus singio* Hamilt.", från Ganges. De bestå i e. a. långa, löst cellulära, cylindriska säckar, försedda med hvar sitt ganska stora blodkärl. Dessa säckar öppna sig mellan gälarne och ligga in-

till vertebrerne, under huden, i vinkeln mellan proc. spinosi och transversi, samt sträcka sig bakom halfva kroppslängden. W. förmodar att de dels utgöra en utvidgning af respirationsytan, dels innehålla vatten för fiskens vandringar öfver land mellan dammarne. ("from tank to tank").

Bigälarne. Den märkvärdiga bildningen af fiskarnes *bigälar* (Pseudobranchiæ, Nebenkiemen), beskrifves utförligt af J. Müller i Berl. Ber. 1839 p. 186. Dessa organer, som blott saknas hos några få slägten, ligga framom de egentliga gälarne, under basis af hela gällocket vid sidorna af gomhvalfvet, och hafva hos de flesta fiskar hela yttre utseendet af gälar, så att man vanligen anser dem för en enkel, något rudimentär rad af gälblad. Emellertid äro de ingalunda gälar, utan utgöra ett för fiskarne eget, besynnerligt apparat, hörande till ögat. De emottaga nemligen blod, från en gren af Art. hyoidea (eller circulus cephalicus o. s. v.); således arterielt blod, som nyss har passerat gälarne. Arteren löper på ena sidan af hvarje bigäl-blad och öfvergår genom capillärkärl i en ven, som ligger på andra sidan, alldeles som på de verkliga gälarne; men det afflytande blodet öfvergår icke uti den venösa blodmassan; utan kärlen från alla bigälbladen förenas och bilda arteria ophthalmica magna, som förser ögats choroidea och glandula choroidalis med blod. Denna arter är alltså en art portåder för choroidea. Ögats öfriga delar (Iris, sclerotica, synnerven och ögonmusklerne) erhålla blod direkte från circulus cephalicus, och allt ögats venösa blod bortföres direkte till vena jugularis genom vena ophth. magna; nemligen både det som kommit dit genom art. ophth. magna och det från iris, musklerne o. s. v. Det är oafgjordt om blodet undergår en förändring uti bigälen, så att det har venös natur då det kommer till sclerotica; men det ser san-

nolikare ut, att bigälen endast bildar ett *rete mirabile* (en fin fördelning af ett kärl), uti hvilket blodet ej förändras utan blott hämmas i sitt lopp, och att det kommer till ögat med bibehållande af sin arteriella natur. Detta tyckes bestyrkas af den ovanliga fasthet som M. funnit hos detta kärlsystem, och lättheten att injiciera från bigälens arter, genom capillärkärlen, till art. ophth. magna, samt tvärtom. [Detta tyckes ytterligare bestyrkas deraf, att hela bigälen kan saknas hos en del fiskar]. M. har undersökt bigälarne hos fiskar af alla ordines, och funnit deras structur lika genom hela classen. Hos en del fiskar äro småbladen ganska tjocka och blodfulla, så att hela organet får mörkröd färg och utseende af en lobulerad blodkörtel; t. ex. hos *Gadi, Esox, Belone, Gasterosteus, Echeneis* m. fl. Hos *Esox* ligger det undangömdt af ett veck på slemhuden och öfriga närliggande delar. På *Karpen* och *Rudan* är det t. o. m. doldt under ett ben. Hos *Lota vulg.* är bigälen så liten och dold, att man endast kan finna den genom injection. — Hos *Plagiostomerne* och *Acipenser* ligger den egentliga bigälen fram vid kanten af spruthålet, så att man ej må anse den första, hos dem blott halfva, men verkliga gälfransen framom första gälöppningen, för att svara mot benfiskarnes bigäl.

M. har undersökt 140 genera och funnit bigälar hos de fleste. Han uppräknar dem som sakna detta organ. De flesta äro Malacopterygier, isynnerhet af ål-familjen. Det förtjenar anmärkas att Aristoteles redan hade anmärkt bigälarne, såsom halfva, främre gälar, och att deras beskaffenhet lättar igenkännandet af några af denne förf.s fisknamn.

Uti ett tillägg i Berl. Ber. 1841 p. 86 säger M. sig hafva funnit bigälarne hos en del af de få acanthopterygii som tycktes sakna dem. Pseudobran-

chiæ hafva liksom de egentliga gälarna, egna närande kärl, (liksom vasa vasorum), hvilka här beskrifvas. I allmänhet har man här nästan en utförlig beskrifning af kärlen vid hufvudets sidor, genom hela fiskclassen. (Detsamma finnes kortl. framställdt vid Fr. Vetensk. Acad. d. 9 Mars 1840, i de arbeten som redovisa derföre).

Kärl. Fiskarnes *kärlsystem* i allmänhet beskrifves i Müllers 3:dje fortsättning af Vergl. Anat. der Myxinoiden Berl. Ber. 1839 p. 184 i korthet, och Berl. Abh. 1839 utförligt, med figg.

Sinnesorganer. Breschet, Rech. Anat. et Physiologiques sur l'Organe de l'ouie des Poissons, Paris 1838 chez Baillière, 126 sid. 4:o av. 17 pl. in folio, skall med utmärkt sakkännedom och beläsenhet redogöra för fiskarnes hörselorganer, hvilka beskrifvas hos en stor mängd arter. Detta arbete är infördt i Mem. Sav. Etr. de Paris V, 607. (Jämf. Isis 1840 p. 307).

Lizars om Laxens sinnesorganer, färg m. m. vid Brit. Assoc. 1840. — Institut 1841, p. 94.

Om de elektriska fiskarna. Om de elektriska fiskarna hafva vi, utom flera fysiska skrifter, erhållit ett par zoologiska af värde. Valenciennes har lemnat en afhandling om *Malapterurus electricus* (Silurus el. L.), hvaruti han uppräknar de kända elektriska fiskarna. De äro:

1:o alla arterna af fam. *Torpedo* bland Rockorna, som af Linné hopfördes såsom en art: Raja torpedo, men som nu utgöra 4 genera (se vid Plagiostomi, längre fram). De lefva i de varma och sydliga tempererade climaternes haf kring hela jorden, och voro kände af de gamle.

2:o *Malapterurus* electricus (af Siluri), från Afrikas floder.

3:o *Gymnotus* electricus L. från Guyana; känd sedan 1671.

4:o *Tetrodon* electricus, mindre bekant.

Flera än dessa äro ej säkert kände. *Rhinobatus* electr. Bl. Schn. är blott känd genom en figur hos Marcgrave; *Trichiurus* el. Lac. torde bero på en förväxling.

Val. anmärker att alla dessa fiskar hafva mjuk hud, utan tydliga fjäll, och utan de hårda sköldar, taggar, knölar m. m. som finnas på huden af deras närmaste samslägtingar (Rajæ; de flesta Siluroider; Tetrodon, Diodon etc.). Märkligt är att *Silurus* electr., som ej är sällsynt i Nilen, varit okänd för de gamle, som dock rätt väl känt *Torpedo* i Medelhafvet, och dess förmåga att förlama händerne på dem som ville taga den. — Val. har funnit några äldre uppgifter som endast tyckas kunna tydas på S. electricus bland nu kända fiskar, och som tyckas visa att denna fisk, liksom så många andra, finnes utbredd öfver hela Afrika söder om öknarne. De äro nemligen af Barretus, 1554, från öfre Nilen; — en uppgift från 1620-talet från Senegal och en tredje från Sofala. Sednare hafva Adanson m. fl. funnit den i Senegal; Forskål m. fl. i Nilen, o. s. v. Dessa uppgifter om fisken synas vara de äldsta som finnas.

Förf. fortsätter med beskrifning af fisken och isynnerhet af dess elektriska apparat, som förr varit mindre fullständigt beskrifvet af Rudolphi och Geoffroy, och som till sin struktur afviker betydligt från detsamma hos *Torpedo* och *Gymnotus*. Det ligger på sidorna af truncus, mellan huden och musklerna, och emottager nerver af 8:de [menas n. vagus] och 5:te paret. Det består hos denna art af en egen hud, eller sammansatt hinna, som omgifver kroppen från ögat och gälöppningen till anus, och som fästas vid musklerna ofvan och nedan, genom en aponeurotisk söm långs åt rygg och buk, hvilken således afdelar det hela i 2:ne sidohälfter. Föröfrigt är hela denna hinna blott löst fästad vid musklerne, genom cellväf; men

den är något fastare förent med kroppshuden. Sjelfva organet eller hinnan utgöres af 2 tätt förenade strata. Det yttre (närmast yttre huden) är en tunn hinna, som består af rhomboïdiska celler, innehållande en gelatinös vätska, liksom hos Torpedo; det inre är en äfven tunn, silfverhvit aponeuros, af korsade fibrer, hvilken kan delas åtminstone i 6, tämligen lätt skiljbara lameller, hvilkas yta blir flockig (cotonneuse) då de läggas i vatten. Mellan de båda lagen eller hinnorna ligger en stark gren af nervus vagus, som motsvarar andra fiskars n. lineæ lateralis, liksom hos de öfrige elektriske fiskarne, samt ganska betydliga blodådror, hvilka gifva grenar inuti båda hinnorna. Enligt de få underrättelser man äger om denna fisk kan den ej gifva stötar då den gripes i stjerten, hvilket torde härröra deraf, att elektriska apparatet slutar vid anus. Undersökningar af denna art recommenderas på det högsta. Torpedo och Gymnotus äro bättre kände. (Archives du Museum 2 p. 43. Äfven i Ann. Sc. Nat. 1840, vol. XIV p. 239, samt i Fr. Vet. Ac. 17 Aug. 1840 och 1 Febr. 1841; se Institut n:o 347 och 371).

G. Valentin har utgifvit: Beyträge zur anatomie der Zitteraale, i Neue Denkschr. d. Allg. Schw. Gesellschaft vol. VI 1841, Neuchatel. (Utdrag finnes i v. d. Hoeven en De Vrieses Tijdschr. IX, 2 p. 52). Nervsystemet och hjernan äro här förträffligt beskrifne och afbildade samt jämförde med samma delar hos andra fiskar, isynnerhet närslägtade, af Murænoiderne. Dessa delar äro äfven af särdeles vigt att studera då hela den elektriska kraften derpå beror. Om elektr. organets nerver afskäras upphörer dess verksamhet genast, och med fiskens död blir det overksamt. "Det var en orimlig tanka att jämföra detta organ med en galvanisk stapel, churu verkan blir densamma". — Nu visar V. att hjernan hos de elektriska fiskarne

har vissa ovanligt utbildade delar, som han kallar *elektriska lober*. Hos Gymnotus utgöras dessa af hjernmassan mellan lobi optici och cerebellum, hvilka äfven äro betydligt större än på andra ål-artade fiskar. Elektriska organets nerver äro hos *Gymnotus* grenar af ryggmärgsnerverne, som till större delen stå i samband med simblåsan. Hos *Torpedo* är det en del af Medulla oblongata, vid sidan af fossa rhomboidalis, som är ovanligt utvecklad, och elektricitetsorganets nerver äro grenar af n. 3 geminus och vagus.

Fjällens struktur.

Fjällens struktur har åter blifvit framställd af Agassiz, emot Mandls i förra årsb. p. 203 nämnda olika åsigter. A. vidhåller sina förra påståenden enligt hvilka fjällen, äfvensom andra hornartade delar hos djuren skulle tyckas vara alldeles oorganiska och oförmögna att växa annat än genom yttre apposition. Han säger att fiskfjällen, liksom naglarne hos menniskan, äro bildade i en poche af epidermis. De äro helt enkelt hopfogade, liksom naglarne, af hornartade exsuderade lameller, af hvilka de undre sist bildas, och bli större än de förut varande. De concentriska linearna bildas af de större (yngre) lamellernes öfverskjutande i kanten. Fjällets focus utgöres af de äldsta, och således minsta lamellerna, och dess utseende, liksom vore den sammansatt af corpuskler eller celler, kommer blott af dessa lamellers slitning och sönderdelning. Långslinierne äro enligt A. aldrig kanaler och härröra blott af veck i säcken som genererar fjället. Tänderne i fjällens kant anses af honom blott vara taggar eller spetsar i lamellernes kanter, utan egen utveckling. (Ann. Sc. Nat. XIV p. 97 (Aug. 1840); — Fr. n. Not. XVIII). För Ref. vill denna förklaring, som utesluter all organisk tillväxt uti fjället sjelf, synas något för enkel. Det är dock tydligt att naglar, hår, tänder m. fl. hornarta-

de eller epidermatiska bildningar måste anses på samma sätt som fjällen, och att äfven Ag. gör detta. Jämf. längre fram, under Agassiz Poiss. foss.

Nardo framlade vid mötet i Turin 1840 sina undersökningar af strukturen af fiskarnes hud, och deraf härledde anm.r öfver deras systematik (R. Z. 1840 p. 366, utan exposition).

Mage och inre delar.

Bland afhandlingar om fiskarnes inre delar må här nämnas den af Retzius, om magen hos sl. *Silurus,* i Förhandl. vid mötet i Stockholm 1842, sid. 695. Hos *S. glanis* och flera utländska arter har ventrikeln, liksom muskelmagen hos Foglarne och Krokodilen, på hvardera sidan en senutbredning, vid hvilken både de longitudinella och transversella musklerne fästa sig; men denna bildning tillhörer ej alla arter af Siluroider.

Durazzo omtalade olikheterne i brosket hos fiskar af olika ordines vid mötet i Turin. (Isis 1842 p. 254).

Davy om organa masculina hos några broskfiskar; Philos. Trans. 1839 p. 139.

Utveckling i ägget.

Filippi tyckes, ifall hans observationer bekräfta sig, visa ett förut obekant sätt af utveckling inom ägget hos en del fiskar. Han har nemligen iakttagit hos *Gobius fluviatilis,* att äggets vitellus skulle qvarblifva, och ej såsom vanligt utgöra en umbilicalblåsa, utan öfvergå i fiskens lefver [?]. För vidare detaljer se Annali Univ. de Milano Aug. 1841; — och ett utdrag i R. Z. 1842 p. 45.

Fiskars utveckling och tillväxt.

De i förra årsb. p. 231 och 545 omtalade undersökningarna öfver *Laxens* fortplantning, utveckling och tillväxt hafva blifvit fortsatte af flera forskare och må anföras här, såsom varande af vigt ej blott för Laxens utan för alla fiskars historia. F. Mackenzie har t. o. m. (i Ann. N. H. VIII, 166) utgifvit praktiska underrättelser om sättet att artificiellt alstra ungar af lax och andra fisksorter, samt flytta och

uppföda ynglet. Fiskar tagas under påstående lek, ägg så väl som mjölke utprässas, och ifall man någorlunda förstår att efterapa naturen så bör experimentet ej misslyckas. M. instämmer i det af Agassiz förut gjorda yttrandet, att sålunda befruktad fiskrom lätt kan föras i vatten från en sjö till en annan på stora afstånd. Detta försökes och utföres nu på många ställen. Laxen lekte i November. — J. Shaw lemnar utförliga afhandlingar om *Laxens* utveckling m. m. i Jamesons Edinb. Journ. XXVIII; (Fror. n. Not. 1840 n:o 293); — Edinb. Proc. Dec. 1839; — Edinb. Roy. Trans. XIV, 547; — samt om Ynglets tillväxt m. m. af *Salmo trutta* i Ed. Roy. Tr. XV, 369 (yngre exemplar likna ganska nära dem af *S. fario*). — A. Young om Laxens tillväxt från ägget och förändringar (under namn af "Parr, Smolt, Grilse, Salmon") ibd. p. 343. — Agassiz arbete om Laxens utveckling nämnes längre fram.

Skrifter öfver fiskeri, som äro väl utförde, äro ej blott vigtige i praktiskt hänseende, utan utgöra vigtiga bidrag till ichthyologiska litteraturen, emedan allt fiske måste vara grundadt på kännedom om fiskens lefnadssätt, eller om det ej redan så är, dock alltid blir det bästa af alla sätt att upplysa fiskens naturalhistoria. För denna gång får jag blott anmäla: Bocchies Treatise of the management of freshwaterfish 1841, som jag ännu blott känner till titeln. Den handlar om hushållningen med söttvattens fisket. — Vidare: Handlingar rörande Sillfisket i Bohuslänska skärgården, 176 sid. 8:vo. Stockholm 1843 (1 R:dr), hvilket arbete kommer att något mera omtalas under Sillen (Clupea harengus). Skrifter om fiskeri och fiskars lefnadssätt.

Med afseende på fiskarnes uppehållsställe kunna vi anföra en uppgift af Valenciennes, som i en kort uppsats visar, att ingen fiskform är bekant, som är uteslutande tillhörig hafvet eller sött vatten. Man

kan således ej med säkerhet af fossila fiskar bedömma, huruvida det lager hvaruti de träffas, är bildadt af hafs- eller af söttvattensprodukter. Val. tyckes till och med vara böjd för den tron, att detsamma gäller om alla djurformer. (N. Ann. Sc. Nat. 16 p. 110 (1841). — James. Journ. 32 p. 165).

Dr Storer omtalar *Nors* (Osmerus eperlanus) som blifvit flyttad från hafvet upp i en liten sjö vid Boston före 1770-talet, och som ännu trifves väl der. Några andra dylika förflyttningar omtalas, på samma ställe, af *Solea, Mullus* m. fl. Sillim. Journ. 39, 378, (ur Boston proceedings 1840 April).

Till antalet af de fiskar som bygga bo, hörer vår allmänna *Gasterosteus spinachia* (Hafsspiggen), såsom redan finnes anfördt i Isis 1834 p. 228 och Vet. Ac. årsberättelse 1835 p. 98. En ny uppsatts derom står införd i Berwickshire Transact. 1840. Boen finnas vår och sommar vid klippiga stränder bland tången, och synas lättast under ebbtiden. Boet har 8 tums längd, är aflångt, bildadt af diverse tång- och algarter, som äro oredigt hopbundne genom en enda tråd, hvilken i alla rigtningar är snodd genom massan. Inuti ligga äggen i klumpar af v. p. 1 tums diameter, af olika utvecklingsgrad. Sannolikt läggas äggen bland växterna, som sedan svepas omkring dem. Fisken (modren?) håller sig flera veckor vid äggboet och skyddar det.

Om giftiga fiskar, se Kestelnort i Bull. de Brux. 8, 2 p. 205.

Fiskar uti andra djur.

Costa har funnit en liten fisk, som han benämner "Fierasfer forlanesii", hvilken skall normalt lefva i kroppen på Holothurier (t. ex. tubulosa), mellan dessa djurs yttre integument och tarmknippe; alltså i cavitas corporis eller cav. peritonei, hvarifrån ingen utgång finnes. C. tror att den födes inom Holothurians kropp; intet spår synes af öppning, ärr

efter hopläkt sår o. d. Utom Holothurian simmar den fort men besväras af ljuset. C. har beskrifvit den i en egen monographie med plancher, cnl. R. Z. 1842 p. 94.

En fisk af ½ tums längd, i Sydamerika, som skall inträngа in ano et urethere på badande menniskor, nämnes i Fror. n. Not. XVIII p. 72.

Bland systematiska öfversigter af Fiskarne må här anföras Bonapartes Prodomus Systematis Ichthyologiæ, ur Isis 1841 p. 626; emedan den bland största massan af fiskar, i detalj genomförer Agassiz's, på fjällens struktur grundade fördelning (som finnes upptagen i årsb. 1835—6, p. 83), och i öfrigt är försedd med characterer för alla afdelningar, efter hvilka dessa med lätthet kunna finnas. Denna uppställning har nemligen den stora förtjensten att de underordnade grupperna verkligen hafva den struktur som angifves i diagnosen för den grupp hvari de innefattas, i hvilket hänseende de hittills gifna fisksystemerna ofta fela. Fördelningen är följande: Systematiska öfversigter.

Subclassis 1. *Elasmobranchii*
"Branchiæ fixæ", "haud operculatæ" etc.
Sectio 1, Plagiostomi.
Ordo 1, *Selacha*
Fam. 1 Rajidæ (med 8 "subfamilier").
— 2 Squalidæ (m. subf. 9—20),
O. 2, *Holocephali*
F. 3 Chimæridæ (subf. 21).

Subclassis 2. *Lophobranchi* [Cuv.].
Sectio 2, Syngnathi.
O. 3, *Osteodermi;* Fam. 4 (Syngnathi) ensam.

Subclassis 3. *Pomatobranchi*
Sectio 3, Plectognathi Cuv.
O. 4, *Sclerodermi* Cuv.
Fam. 6 Tetraodontidæ.

Sectio 4 Micrognathi.

O. 6, *Sturiones.*

Fam. 8 Polyodontidæ.

— 9 Acipenseridæ.

Sectio 5, Teleostomi

(innefatta Acanthopt. et Malacopterygii Cuv.).

O. 7, *Ganoidei.*

F. 10 Loricaridæ
- 11 Siluridæ
- 12 Lepidosteidæ
- 13 Tetragonuridæ
- 14 Macrouridæ (= Lepidoleprus).

O. 8, *Ctenoidei.*

F. 15 Pleuronectidæ
- 16 Chætodontidæ
- 17 Anabatidæ
- 18 Acanthuridæ
- 19 Fistularidæ
- 20 Menidæ
- 21 Sparidæ
- 22 Chromididæ
- 23 Sciænidæ
- 24 Percidæ
- 25 Mullidæ
- 26 Triglidæ
- 27 Gobidæ.

O. 9, *Cycloidei.*

F. 28 Cyclopteridæ
- 29 Blennidæ
- 30 Callionymidæ
- 31 Lophidæ
- 32 Gadidæ
- 33 Cyprinidæ
- 34 Pœcilidæ
- 35 Labridæ
- 36 Mugilidæ
- 37 Atherinidæ
- 38 Ophiocephalidæ
- 39 Amidæ
- 40 Clupeidæ
- 41 Salmonidæ
- 42 Esocidæ
- 43 Sphyrænidæ
- 44 Trachinidæ
- 45 Theuthididæ
- 46 Echeneididæ
- 47 Mormyridæ
- 48 Gasterosteidæ
- 49 Scombridæ
- 50 Cepolidæ
- 51 Ophididæ
- 52 Murænidæ.

Subclassis 4, *Marsipobranchii*

Sectio 6 Cyclostomi

O. 10 *Helminthoidei.*

F. 53 Petromyzonidæ.

Man ser att denna uppställning är en tillämpning af Agassiz's fördelning af familjerne, införd uti Cuviers ordines; hvarigenom dock *Sturiones* blifvit skilde från Plagiostomerne, samt *Acanthopterygii* och *Malacopterygii* tillhopa blifvit ansedde för en ordo ("Sectio"). I denna uppställning hafva *Cycloidei* och *Ctenoidei* blifvit sådane som Agassiz framställde dem, men hans öfrige 2 ordines: *Placoidei* och *Ganoidei*, som äfven innehöllo några arter utan fjäll, hvilka alltså ej kunde *examineras* efter fjällens struktur, äro sönderdelade och ändrade. Då Agassiz system nu blifvit framställdt uti hans nyss färdigblifna stora arbete om fossila fiskarna, kan det här anföras, att fördelningen, med få afvikelser, är sådan som den först framställdes (se årsb. 1836 p. 83) nemligen:

Ordn. 1, Placoides, innefattar Cyclostomer, Squali, Rajæ och Chimæræ (eller ordo 1, 2 och 10 i Bonapartes uppställning).

Ordn. 2, Ganoïdes, utgöres af Syngnathi, Plectognathi, Sturiones och dem som Bonap. kallar Ganoidei (h. e. hans ordn. 3—7).

Ordn. 3, Ctenoïdes och

Ordn. 4, Cycloïdes såsom hos Bonap.

Man kan ej neka, att såväl enkelheten i denna uppställning som dess märkvärdiga öfverensstämmelse med de geologiska perioderna, hvarom vi få tala mera strax nedanför, gifva densamma ett högt värde, som isynnerhet ökes genom lättheten att praktiskt använda densamma, då hufvudcharactererna ligga på ytan, nemligen i fjällen. Den sednare gjorda sammanjämkningen med Cuviers method, medelst sönderdelning i en mängd subclasses och sectioner, var alltså ej en förbättring, utan en jämförelse. En annan omständighet, som kan vara af större betydenhet, är, att en del former torde böra omflyttas mellan de 2 första, liksom mellan de 2 sista ordines; t.

ex. Müller påstår att *Sturiones* till sin anatomi komma alltför nära *Plagiostomerne* för att kunna skiljas långt derifrån. Det är dock ännu ej tid att dömma häröfver.

Såsom profbit kan dessutom uppföras nedanstående systematiska uppställning af W. S. Macleay, (hemtad ur Ann. Nat. Hist. IX, 197).

I Aberrerande Fiskar, med kamlika gälar;
1 Plagiostomi Cuv. "närmande sig till mammalia".
2 Sturiones.
3 "Ostinopterygii", (alla fiskar med benskelett, utgörande mer än $\frac{9}{10}$ af classen), "närmande sig till Amphibierna".

II Normala Fiskar, med ej kamlika gälar;
4 Lophobranchi Cuv.
5 Cyclostomi, hvilka skulle vara de egentligen normala fiskarne.

M. anser denna, på någon så kallad philosophisk speculation grundade uppställning, högst naturenlig; men ifall den är det, så måste naturen hafva begått ett ofantligt misstag, som bildat så många, och i den stora hushållningen på jorden så vigtiga, *innormala* fiskar, samt så få, obetydliga och föga vigtiga normala. Emellertid utföres denna uppställning i detalj, och blir, såsom vanligt, tillslut föga olik de många ichthyologiska uppställningar, som grunda sig på Cuviers undersökningar.

Agassiz om fossila fiskarne.

Ett vigtigt arbete, som i de två föregående årsberättelserna blifvit omtaladt, nemligen Louis Agassiz, Recherches sur les Poissons fossiles, blef färdigt med Livrais. 18 under år 1843. Detta utmärkta arbete innefattar väl närmast en beskrifning på alla kända fossila fiskarter; men för att kunna bestämma och classificera dessa, har Förf. ingått uti så vidtomfattande undersökningar af de nu lefvande fiskarna, att detta verk, och isynnerhet dess första del, är af

ett särdeles värde för hela ichthyologien, och att jag anser mig här böra lemna en öfversigt af innehållet. — År 1833 kände Förf. 500 arter fossila fiskar, men 1843 hade antalet ökat sig till 1700, eller "10 gånger" [bör vara 5 gånger] så många, som alla andra kända fossila vertebrater tillhopa. Af dessa äro ungefär hälften beskrifna samt ypperligt afbildade uti det arbete vi här omtala, som utgöres af 5 vol. text i stor 4:to och 5 vol. plancher in folio. De arter som ej beskrifvas finnas dock uppräknade, och inledningen till första volumen slutar med ett särskildt Capitel (sid. XXXIII—L) hvaruti uppräknas på ett ställe alla de arter som förf. känt, i ordning efter formationerne hvari de förekomma. Dessa sidor finnas äfven särskildt utgifne, med eget titelblad: Tableau general des Poissons fossiles, rangés par terrains par L. Agassiz (2 ark 4:o utdr. ur "Recherches"). Deruti utmärkas de arter, som ej äro afbildade i Recherches, med en asterisk (*). — Arterne uppföras efter den systematiska anordning, som vi ofvan angifvit. Första volumen innefattar allmänna öfversigter; den 2:dra, Ganoïderne; den 3:dje, Placoïderne; den 4:de, Ctenoïderne och den 5:te, Cycloïderne. Supplementer utlofvas, som komma att innefatta alla kända arter, så att hvarje supplement utgör beskrifning af arterne i en geologisk formation. — Vi skola här blott lemna en öfversigt af första volumens innehåll, och börja med inledningen.

Förf. anmärker, att kännedomen om de fossila fiskarna är af en särdeles vigt för både Zoologi och Geologi. De äro talrikare än andra fossila vertebrerade djur och finnas således oftare, samt äro derigenom mera egnade att characterisera de geologiska formationerne, men hvad som är ännu vigtigare är, att de finnas uti alla dessa. Amfibierna börja vida sednare; fossila Foglar kunna knappt sägas vara kända

och Mammalia tillhöra blott de yngsta, tertiära jordbildningarne. Hos Fiskarne är dessutom ännu till en stor del ytan bibehållen, som alltid är förstörd hos de fossila djuren af högre classer. Man har till och med funnit aftryck och fossila stycken af inre mjuka delar, och uti coprolitherne samt tarmarnes contenta kan man ännu igenkänna födoämnen, hvaraf de arter lifnärt sig, som lefde i jordklotets äldre eller äldsta perioder, aflägsnade från oss genom tiderymder, om hvilkas mätande med år, eller med sekler, vi ej hafva det ringaste begrepp. Vi kunna alltså i många hänseenden lära känna fisk-klassens utveckling under nästan hela den tid som lefvande varelser funnits på jorden, eller nära lika långt tillbaka som Radiarier, Mollusker och prototyperne till Maskar, Crustaceer och Insekter. Det är märkvärdigt att de vertebrerade djuren gå lika långt tillbaka som de icke vertebrerade, men deras utseende är mera omväxlande än dessa sednares, så att i allmänhet äro genera olika uti olika geologiska formationer, och ingen art finnes i 2:ne sådane. Af Mollusca har man deremot genera som gå igenom alla formationer.

De fossila arter som finnas uti de öfre tertiärlagren i Europa tillhöra i allmänhet genera, hvaraf arter ännu lefva i de heta zonerne; de tyckas alltså antyda en afkylning af jorden. Af dem som finnas i de djupaste tertiärlagren höra deremot $\frac{1}{3}$ till genera, som ej numera finnas, och än djupare ned blir olikheten ännu större. Kritformationen utgör här, såsom i alla afseenden, en stor gräns mellan en äldre och en nyare ordning på jordklotet. Före densamma funnos inga andra fiskar än Placoïder och Ganoïder. Dessa börja aftaga i kritformationen, hvarest Cycloïder och Ctenoïder börja uppkomma, och i de yngre formationerne bli de båda sednare ordines öfvervägande,

gande, under det de 2 första starkt aftaga. Ju längre tillbaka i tiden, desto mera äro formerne afvikande från de nu lefvande, och det är märkvärdigt, att de äldre dels visa tydlig öfverensstämmelse med (eller qvarstadnande vid) tidigare perioder af embryo, dels närma sig till andra djurclasser. Uti de äldsta jordlagren förekomma fisk-slägten som visa en förvånande [åtminstone yttre] likhet med Trilobiterne, hvilka äro urtypen för Crustaceerne och för hela articulerade djurserien, och som blott finnas uti de aldra äldsta jordbildningarne. Det ser ut som om dessa första representanter af djurriket ägde en verklig inbördes slägtskap. Men de äldsta fiskarne hafva en ännu tydligare likhet med Amfibierna, isynnerhet med de äldsta, uti nästföljande formationer uppkommande formerna deraf, som alla höra till de stora, nu utdöda ödlorna, och Ag. anmärker att dessa (Ichthyosaurus, Plesiosaurus m. fl.) ej blott visa analogi med fiskarna, utan äfven med de långt sednare uppträdande äldsta Mammalia, nemligen Pachydermerna i tertiärformationen och Hvalarne. Vidare utmärka sig de äldsta fiskarna genom en outbildad form i allmänhet, så att de olika delarne af samma djur, såsom fjäll, tänder och ben, likna hvarandra så nära, att man ofta har svårt att urskilja dem. Men ju längre framåt, desto större bli variationerne och desto tydligare bli olikheterne såväl mellan djurclasserna, som mellan hvarje individs delar. De äldsta, amfibielika fiskarna, och öfverhufvud alla, som förekomma i de 3 äldsta stora geologiska hufvudperioderna (öfvergångslagren, stora kolformationen och Trias eller bunter Sandstein m. m.) hafva sned stjert, så att kroppsspetsen böjer sig uppåt i stjertfenans öfre lob, och den egentliga fenan sitter under stjertspetsen. Vi skola strax längre fram visa att detta beror på

ett qvarstadnande vid en lägre period af embryos utveckling. Först i den 4:de stora geologiska perioden (oolithgrupperne m. m.) förekomma arter med symmetrisk stjert. Om de följande perioderne (kritform. som anses för den 5:te, samt tertiärbildningarne som utgöra en 6:te, och näst föregå menniskans uppkomst) hafva vi förut talat. De nämnda äldre formerna fortfara dock att visa sig, och finnas till en del ännu bland Ganoider och Placoider; ty Squali och Acipenser hafva ännu uppåtböjd stjert; Rockornas tänder likna ganoid fjäll, Hajarnes fjäll likna tänder ehuru de äro små, och af de ödlelika fiskarne eller Sauroidfamiljen, som fordom varit högst talrik, finnas ännu några få lefvande arter, nemligen Lepidosiren, Polypterus och Lepidosteus.

Efter inledningen följer i det anförda arbetet:

Cap. 1 om de samlingar hvaruti Ag. studerat de fossila fiskarna;
— 2 framställn. af litteraturen;
— 3 uppräkning af de lokaler hvarifrån fiskpetrificater äro kända, hvilka förf. dock ej sett.
— 4 om fiskarnes hud och fjäll,
— 5 om skelettet och tänderna,
— 6 om classificationen, samt slutligen, såsom ett bihang, etymologien af genusnamnen på de fossila fiskarne, samt en explication på plancherne, som är oumbärlig för förståendet af de plancher, som föreställa hufvudets ben och strukturen af fjäll, tänder m. m.

Classificationen hafva vi redan förut meddelat; den framställes dessutom i detalj på flera olika ställen i arbetet. I Cap. 6 afhandlas isynnerhet classificationens öfverensstämmelse med geologien och fostrets utveckling, hvarom vi redan hafva talat. Det vackraste deraf är en charta, hvarpå graphiskt framframställes alla familjernes uppkomst och till- eller

aftagande genom de 7 stora geologiska perioderna (vår egen inberäknad). — Vi skola sluta denna framställning med ett utdrag ur de båda vigtiga 4:de och 5:te Capitlen.

Fiskarnes hud, färg m. m.

Agassiz anmärker (i Cap. 4) att huden med dess bibang är ett af de vigtigaste organerne [om ej det vigtigaste] för Zoologiska classificationen, eller för bedömandet af djurens affiniteter. Detta synes redan deraf, att ingen annan del lemnar så bestämda och lättfattliga characterer för djurclasserna, isynnerhet de högre, som just huden med sina hår, fjädrar, sköldar, fjäll, segmenter, snäck- och musselskal, o. s. v. hvaraf hvardera slaget characteriserar en class. Huden är uttrycket af djurets förhållande till yttre verlden, samt derigenom af vigt, och den synes utåt samt framställer genom sina modificationer äfven characterer för classernes indelning [till och med arterne skiljas genom hudens och dess betäckningars färg m. m.]. Förf. påstår vidare (pag. 63) att Insekternes yttre skelett helt och hållet motsvarar huden, och alldeles ej det egentliga skelettet. Men han urskiljer 3:ne bestämdt olika slag af skelettet, nemligen yttre hudskelettet, hvartill en mängd yttre bensköldar hos de högre djuren höra; inre hudskelettet, i magen o. s. v. samt det egentliga verteberskelettet, och hänvisar till den af Carus gjorda framställningen häraf.

Ytans färg hos fiskarne beror af fina "oljaktiga" pigmentpunkter, genom hvilkas otroligt hastiga afsöndring eller resorption A. vill förklara fiskarnes hastiga färgförändringar. Blott den silfverhvita färgen beror af tättliggande cristaller, som äfven finnas af samma beskaffenhet i hjernans hinnor och simblåsan. Han anförer några exempel af bibehållen färg hos fossila arter, och framställer hudens sammansättning. — Epidermis och fjäll betäckas ytterst af mucus, som afsöndras ur de hudkörtlar, som bilda si-

dolinjen med dess fortsättningar på hufvudet. Detta slem är tjockast hos de fiskar som hafva minst fjäll.

Om fjällen. Fjällens struktur afhandlas något olika emot hvad i förra årsb. och här sid. 247 framställdes, i det Förf. modifierat sina åsigter. De vanligen nu förekommande fiskarna (Cycloider och Ctenoider) hafva fjäll som bestå af 2:ne lag; det undre bestående af lameller, hvilka A. nekar vara fibrösa. Öfre laget skall utgöras af concentriska ringar, som ligga tegellikt öfver hvarandra, och förorsaka de concentriska linierna. [Alltså detsamma som MANDL's hopsmälta celler. Om de undre lamellernes trappformiga tilltagande i storlek talas ej här, och Focus nämnes knappt]. De longitudinella, eller rättare radierande linierna kallas här blott fåror (Sillons) genom det öfre laget. Taggarne äro dels klufna strålar af sjelfva fjällets kant, dels utbildningar ur det öfre laget. [Således ungefär så som MANDL framställt dem] "men utan att utvecklas ur en egen bulbus såsom käkarnes tänder"

Ganoider och Placoider hafva en hård emalj på öfverlaget af fjällen, som är af ganska olika art, men som vanligen utgöres till större delen af verkligt tandben (dentin) med de egna fina. för detta slags ben characteristika kärlen eller tandrören. Dessa fjäll äro alltså e. a. tänder.

Fjällen sitta löst och fritt instuckna i säckar eller gropar uti sjelfva huden, men äro fästade vid epidermis, som utåt omsluter dem, och hvarifrån de utvecklas. De äro således vuxne inåt mellan epidermis och corion, från en matrix uti epidermis. De ligga alltid i viss ordning, som är olika för olika slägten. Oftast bilda de sneda rader derigenom att de sitta i qvincunx. AG. benämner de sneda raderne, från sidolinjen till ryggen: Series mediodorsales, och de till buken, Series medioventrales. De som, räknade från sidolinjen gå framåt

kallas anteriores och de som löpa bakåt, posteriores, så väl de öfre som de nedre.

Hos de fiskar som hafva stora fjäll, äro vanligen radernes antal, och sål. äfven fjällen i sidolinjen, lika med vertebrernes antal, och de sneda radernes direction följer rigtningen af processus spinosi och costæ. — Dessutom finnas särskilte rader eller fält på ryggen, buken och fenorna. — Vi måste här utelemna beskrifningen på fjällen hos de olika familjerna.

Skelettet.

Cap. 5 afhandlar skelettet. I hufvudsaken öfverensstämmer Förf. med Cuvier; den största olikheten är i sjelfva cranii ben, hvilka vi dock här förbigå. De olika skelettdelarne tydas både genom comparation och efter utvecklingen. Den högst enkla framställningen af ansigtets ben är följande. De utgöra tillhopa 9 bågar, af hvilka de 2 främsta äro ofullständiga och ligga framom svalget, och de 6 följande omfatta detsamma såsom ringar; nemligen:

1 "Arc maxillaire", af os intermax., os maxillare sup., och ossa jugalia (små sammansatta, ytliga).
2 "Arc palatin": ossa palatina, pterygoidea och transversa.
3 "Arc mandibulaire": Max. inferior, ossa qvadrata (jugal Cuv.), "tympano-malleaux" och "les caisses".
4 "A. hyoidal": os hyoideum, dess ledade grenar, os styloideum, præoperculum och "os mastoïdien" (temporal Cuv.).
5—8, de 4 arcus branchiales, af gälbågarne, hvardera bestående af "2 à 3 stycken" och förenade af enkla midtelstycken, som utgöra ledade fortsättningar af tungbenet.
9 "Arc pharyngien", af olika beskaffenhet och oftast ofullständig. Den är tydligen en förändring af ett par gälbågar.

Härtill komma några ben som tillhöra huden (såsom ett hudskelett) nemligen gällocket, bestående af 3 reguliera delar: operculum, suboperculum och interoperculum; vidare gälhinnans strålar och diverse irreguliera småben. [Os nasi uppföres bland cranii ben].

Fenornes utveckl. hos fostret.

Fenströlarne räknas med till skelettet. Embryo får tidigt en vertikal hudfåll eller fena, utan strålar, som omgifver större delen af kroppen, uti medellinien, äfven på buken ett stycke framom anus; stjerten är alltid rundad. Denna fena delar sig under utvecklingen till flera, (r.fn., an.fn., o. s. v.) och dessas form utbildas. Under ett stadium af embryos lif skjuter vertebercolonnen (chorda dorsalis) med bakre spetsen uppåt, så att stjertfenan till en del sitter under densamma; men detta rättar sig sedan, då stjertskifvan (plaque caudale) utbildar sig (af de strålben som tillhöra stjerten). De vertikala strålarne hafva intet att göra med vertebrerne, hvilket synes af antalet, som alldeles ej öfverensstämmer med deras. [Strålarne jemte deras strålben böra enligt de förut yttrade åsigterna höra till hudskelettet, eller hudens benbildningar]. Vid bröst- och bukfenorna rättas Cuviers terminologi. Clavicula benämndes af honom humerus. — Bukfenorna utväxa sent; deras inre del kallas "coxale".

Tänderne.

Tändernes struktur afhandlas af Ag. i sammanhang med skelettets. Vi skola deraf blott anföra följande. De vanliga, spetsiga, coniska tänderna hos fiskar kallas grip- eller rof-tänder (d. de prehension), och de som äro tjocka, trubbiga, kallas d. molaires. Sjelfva tanden består af tandben (dentine) som ligger i form af concentriska lameller omkring caviteten, hvilka äro genomdragne af ytterst fina och tätt stående, greniga rör eller kärl: "tubes calcifères" tandbens rör. (Om allt detta, se årsb. 1836 p. 164

och Retzii afhandling i Vet. Ac. Handl. 1836, der de fullständigt beskrifvas). Dessa rör äro finare än blodkulorna, och tillåta ingen blodcirculation. De utgå alltid vertikalt mot tandbenlamellens inre yta, och således rätt inåt från tandens cavitet. Utanpå tandbenet ligger ofta, men ej alltid, emalj, som har enklare, nästan cristallinsk textur, med än finare, enkla, parallela rör, och utanpå denna finnes understundom Cement, som har kalkcelluler liksom de egentliga benen, men blott finare, samt derifrån utgående ytterst fina rör, som anastomosera med emaljens och tandbenets finaste rör. Inuti caviteten ligger den matrix som afsöndrar tanden. Fyra gradationer af tändernes inre struktur antagas.

1:o Den enklaste formen är den vanliga, då tandbenet ligger slätt på eller omkring sin matrix, och bildar en ihålig con.

2:o (dents à dentine plissée) veckade tänder, då tandconen är veckad, så att den får intryckta ränder från spetsen mot basis. Tandrören utgå dock som vanligt, vertikalt mot lamellens inre yta, men få genom vecken alla möjliga rigtningar i tanden. Denna form finnes hos en del benfiskar, t. ex. de Sauroïda, samt hos några få utdöda, stora ödleslägten.

3:o (d. à dentine a canaux paralleles) då vecken bli tätare och uppfylla inre caviteten, men hvarje veck inuti sig har en långsgående canal, som är enda lemningen af tandcaviteten. Hvarje veck liknar således ett rör, från hvars cavitet dentinrören divergera. Dessa rör isolera sig så att tanden synes sammansatt af smala, skilda rör, mellan hvilka cement ligger. Sådane äro vanligen trubbiga molartänder hos brosk-fiskarne, och dessutom tänderne hos Orycteropus bland däggdjuren.

4:o (d. à canaux reticulés) då veckningen är alldeles irregulier, så att tandkanalerne nätformigt hoplöpa åt alla håll i tandens massa. Denna struktur synes vara egen för fiskarne, och träffas uti roftänder hos vissa familjer.

Tänderne äro vanligen hos fiskarne fästade blott i huden, så att de ofta knappt lemna ett spår efter sig på benet hvaröfver de sitta; men då de äro fästade dervid, antingen på benets yta eller genom en i benet nedgående rot, så sker detta genom en konisk tapp af benet, som går in uti tandens cavitet och fästes dervid genom ligamenter eller ankylos. Dessa tappar äro greniga uti sammansatta tänder (ofvan n:o 3:o, 4:o). Föröfrigt går tanden aldrig in uti en enskild alveolus i benet, utan endast i en gemensam, långsåt benet löpande fåra, såsom hos foster. — Tänderne ersättas lätt hos fiskarna, och utvecklas från insidan utåt, så att om en tand eller tandrad förloras, så ersättes den strax af en innanför liggande (t. ex. hos Hajarne). I allmänhet äro de rörlige och visa sig såsom tydliga hudbildningar.

Ichthyologisk litteratur.

Allmänna verk.

Af Cuvier et Valenciennes Hist. des Poissons utkom under åren 1840—1843 ingen tome efter den i förra årsb. anmälta. — Namnförteckning ur vol. XV står i Isis 1841 p. 816.

J. T. Bushnan Med. Dr, Nat. Hist. of Fishes, är en allmän framställning af fiskarnes natur i populär stil. Den hörer till Jardines Nat. Library.

Zool. of Beagles resa, n:o 1 part. IV. Fishes, by Jenyns Lond. 1840 (med 8 tabb. af Acanthopterygii. Är mig föröfrigt obekant).

Joh. Müller Revision af systematiska fördelningen af familjerna Salmones, Esoces, Clupeæ, Cyprini et affines, se Berl. Bericht 1842 p. 207 och följ. — Gör talrika rättelser och ändringar; *Ammodytes* hörer ej till ålfamiljen; *Acipenser* anses af M. närslägtad med Hajarne och bör alldeles ej skiljas långt från dem, såsom skett i Agassiz system, hvarest de höra till olika hufvudordningar.

De Rivière Consid. sur les Poissons et particulièrement sur les Anguilles; ur Mem. Soc. Roy. d'Agriculture 1840, skall (enl. R. Z. 1841 p. 351) vara ganska innehållsrik.

Bouros lemnar (i Isis 1841 p. 646; vid mötet i Pisa) bestämning af 3:ne fiskarter hos gamla författare: *Lucerna* Plin. IX, 27 anses vara Uranoscopus scaber. *Charax* Opp. etc. anses för Sargus salviani. *Hyæna* Num. et Dionys. = Charax puntazzo.

Dylika bestämningar äro af värde både för att kunna förstå gamla författare och för att kunna draga nytta af deras ofta rika kännedom om djurens historia, samt för jämförelsers anställande mellan förhållanden då och nu, som ofta kunna vara ganska olika.

Troschel om några Blochska fiskarter, i Wiegm. Arch. 1840 p. 267; nemligen:

Platycephalus scaber Bl.
— suppositus n. sp.
— rodericensis Cuv. et Val. IV.
— neglectus n. sp.
Scorpæna gibbosa.
Mugil cephalus Bl.
Cossyphus anchorago (Sparus anch. Bl.).

Om Amerikas fiskar, jfr förut sid. 39.

Till Amerikas fauna.

Cam. Ranzani de nov. sp. piscium diss. prima. Bonon. 1839 4:o c. fig., beskrifver flera Brasilianska fiskarter:

Galeus maculatus,
Carcharias porosus
Tetrodon marmoratus
— pachycephalus
Gymnothorax funebris
Conger 4 sp.
Synbranchus fuliginosus.

Storer uppräknar Fiskarne i Massachusets, i Boston Journ. vol. 2 (1839). Afhandlingen innehåller beskrifningar, men föga om lefnadssättet, och upptager hela n:o 3 och 4 af Journalen (pag. 289—558). Mycket framställes såsom nytt. Torsken, "*Morrhua* americana", anses bestämdt skild från den europeiska, som ej skall finnas derstädes. Sillen anses äfven af förf. för skild art, och kallas *Clupea elongata.* — Ett litet supplement af 4 arter, (1 Gasterosteus, 2 Etheostoma, 1 Hydrargira) finnes i vol. III p. 273.

Densamme gör critiska anm.gr öfver Smiths Nat. Hist. öfver Massachusets fiskar, af 1833, och lemnar praktiska anm.gr om fiskets utöfning. Sillim. Journ. n:o 74 p. 337. — (Derifrån i Isis 1840 p. 260).

Kirtland beskrifver nya fiskarter från Ohio, i Boston Journal III p. 338, såsom tillägg och rättelse vid hans förut afgifna *Report on the Zool. of Ohio;* alla med figurer.

Luxilus elongatus Kirtl. Rep.
— dissimilis „ „
Petromyzon argent. „ „
Semotilus biguttatus „ „
— cephalus „ „
Etheostoma caprodes „ „ et Raf.
— blennioides „ „ „
Catostomus aureolus „ „
Corvina oscula „ „

Dens. uppräknar 11 sp. från floderne i vestra delen af Förenta Staterna i Boston Proc. Juli 1840. (Sillim. Journ. 40 p. 388).

Reinhardt, tillägg till Grönlands fiskfauna (jfr förra årsb. p. 22), i Danske Vid. Selsk. Afh. 8 (1841) pag. LXXIV. De äro, utom den i förra årsb. nämnda *Bythites*, följande:

Himantolophus n. gen. nära Antennarius af Batrachoiderna (beskrifves ej).

Paralepis borealis n. sp. ej beskr.

Microtomus (Cuv.) groenlandicus n. sp. beskr.s.

Cottus bicornis n. sp. nära C. uncinatus, d:o

De 2 sednare arterna finnas dessutom beskrifne i Kröyers tidskr. III; och Isis 1841, p. 706.

Om Europas fiskar, se förut sid. 41.

Europa.

Af Agassiz H. Nat. des Poiss. d'eau douce (jfr förra årsb. p. 214) utkom 1842 ett häfte, innefattande utvecklingen ur ägget af *Coregonus Palæa* Cuv. af C. Vogt, 1 vol. 328 sid. 8:vo maj; med atlas af 7 pl. in duplo, fol. transv., med ett blad plancheförklaring på 3 språk till hvarje planche (pris 10½ thl). Äggets historia framställes från äggstocken till ungens utkläckning, samt dennes ända till dess den erhållit sin rätta fiskform. Alla de olika organsystemernas utveckling afhandlas särskildt, så att detta arbete tyckes utgöra ett motstycke till Rathkes utvecklingshistoria af Coluber natrix.

Skandinaviens fiskar af Wright, Fries och Ekström (jfr förra årsb. p. 543) har blifvit fortsatt med 7:de häftet, 1841. Det innehåller pl. 37—42: *Labrus mixtus* ♂, och ♀, *Pleuronectes solea*, *Aspidoph. cataphractus*, *Cyprinus brama* och *Gadus lota;* med svensk och latinsk text till förra häftets och till dettas plancher utom de 2 sista. (Pris, 4 R:dr b:co eller utom Sverige 3½ thl. för col. fig. och hälften för svarta). Vi kunna med skäl anse för en heder att dessa figurer äro af inhemsk fabrik. Deras utmärkta na-

turtrohet har äfven blifvit erkänd uti ett par utländska tidskrifter, som anmält detta arbete; särdeles Isis 1840 p. 158, och Ann. Nat. Hist. IV, 117 samt VI 378; men vi kunna ej lemna oanmärkt det misstag som på sednare stället blifvit begånget, då Wright säges vara "en Engelsk artist som bor i Stockholm"; ty ehuru W.s stamfader lärer hafva varit Engelsman, så har dock slägten under flera generationer tillhört Svenska Ridderskapet och Adeln och genom språk, bostad och möderne blifvit fullkomligen svensk.

H. Kröyer Danmarks fiske, heft. 2 (arken 19 —36) utkom i K.hmn 1840. Det innefattar slutet af Acanthopterygii (arten. n:o 24 t. o. m. 40) samt slutar första bandet af arbetet. 3:dje häftet (2:dra bandets första häfte, sid. 1—320) utkom 1843, och innefattar hela Torskfamiljen, (arterne n:o 41—54) samt början af Flundrorna (55—58). En hvar som hos oss arbetar med Ichthyologien, kan ej undgå att äga detta utmärkta arbete, hvarföre jag ej behöfver redovisa derföre. (Jämf. förra årsb. 216. Pris 2 R:dr b:co pr hft.). Möjligtvis har det gått flera liksom mig, att genom fel vid detta arbetes distribution i bokhandeln, sent erhålla fortsättningen. Jag erhöll nemligen 2:dra häftet först nu, år 1843, efter förnyad reqvisition, hvilket är mig angeläget att säga, då det ej blifvit citeradt vid Labrus mixtus i det år 1841 utgifna 7:de häftet af Skandinaviens fiskar.

Fries afh. om Svenska Gobii och Pleuronectæ stå införde i Wiegm. Arch. 1840.

Parnell lemnar en lista på fiskarne i Frith of Forth och deri infallande floder, i Edinb. Trans. XIV, 149 (123 arter; talrika figurer, isynnerhet öfver ung lax).

Thompson Irlands fauna se förut sid. 42. — Dens. om sällsynte fiskar vid Irland Ann. Nat. H. VI, 402; — Om en Torpedo, fångad der; ibd. V, 292; —

Om Gasterostei i Irland, ibd. VII, 95, (ingen ny. Sköldarnes storlek på stjertens sidor tyckes variera hos dem som hafva sådane).

Risso om hafsfiskar vid Nice, Wiegm. Arch. 1840 p. 376.

Notacanthus Bonaparte n. sp. med pl.

Dentex vulgaris; — D. synodon n. sp. och D. erythrostoma n. sp.

Sebastes argus (Holocentr. argus Spin.)

Om Asiens fiskfauna, jfr sid. 44, 45.

Af Siebolds Fauna Japonica, hafva Decas 1 & 2 af Fiskarne utkommit 1842, bearbetade af Schlegel; nemligen innefattande pag. 1—48 och pl. I—XX. Arterne uppräknas och beskrifvas i systematisk ordning. Hittills äro följande beskrifna: Asien.

Percoides

Niphon spinosus pl. 1.

Perca (Labrax) japonicus pl. 2.

Diploprion bifasciatum

Apogon 9-fasciatus pl. 2 f. 2; — lineatus n. sp.; — nigripennis; — carinatus; — semilineatus.

Serranus 14 sp., hvaraf flera nya.

Plectropoma 2 sp.

Diacope 4 sp., deraf nya.

Centropristis hirundinaceus.

Cirrhites aureus.

Therapon oxyrhynchus n. sp.

Anoplus (utan artnamn) p. 17 pl. 8.

Priacanthus 4 sp. (deraf nya).

Holocentrum spinosissimum.

Myripristis japonicus.

Sillago japonica.

Percis 2 sp. — Uranoscopus 4 sp.

Polynemus plebejus

Mullus, 4 sp. — Sphyræna 3 sp.

Acropoma n. gen. p. 31 pl. 12; nära Mullus.

Joues cuirassés

Trigla 3 sp. (2 nya).
Dactyloptera orientalis. — Peristedion orient.
Cottus 2 n. sp. — Platycephalus 5 sp.
Bembrus 2 sp. — Scorpæna 2.
Pelor 2 sp. — Synanceia erosa.
Pterois lunulata n. sp. — Sebastes 4 sp.

Öfverste SYKES beskrifning af fiskarne i Decan (se förra årsb. p. 219) är fullständigt införd i Zool. Trans. II (part. 4) p. 349, med figurer af 28 sp.

Om Australiska fiskar, jämf. sid. 45.

Australien. RICHARDSON har fortsatt beskrifningen af talrika fiskarter från Australien, nemligen i Zool. Proc. 1840 p. 25.

Dajaus diemenensis (mugiloid.)
Labrus 4 sp. (genis nudis, radiis moll. numerosis).
Odax algensis;
Oplegnathus conwaii n. gen. et sp. (Labroid., aff. Odaci; squamis parvis).
Ostracion 4 sp. — Monacanthus rudis.
Aleuteres maculosus. — A. paragaudatus n. sp.
Callorhynchus tasmaniensis — Narcine tasm.
Syngnathus argus.

Vidare ibd. 1841 p. 21:

Cheilodactylus gibbosus; — Ostracion lenticularis;
Anguilla australis; — Narcine tasmaniensis.

Dessa arter samt 15, anförde i förra årsb. äro upptagne i Z. Trans. III p. 69, med figur till 6 sp.

Vidare i Ann. et Mag. of Nat. H. IX, 15; af GOULDS samling från norra kusten n:o 1—37 med ritningar af Löjtn. EMERY; resten fr. v. Diemens land och nya Zeeland. Äfven de förut kände beskrifvas. Nya äro:

Apogon aprion;
Serranus lepidopterus, — gilberti, — stellaris;
Mesoprion carponotatus.

(Forts. p. 120) Therapon rubricatus,
Sillago barrus; Percis emeryana.
(och p. 207) Scorpæna cardin. Soland. Pisc. austr.
Sc. burra; — panda; — ergastulorum.
(Forts. ibd. 384) Synanceia trachinus;
Sebastes percoides (Scorp. perc. Soland.);
Scolopsis longulus; — Pagrus latus (Sciæna Sol.);
Amphiprion melanostolus; — rubrocinctus;
Forts. ibd. X p. 25; Sept. 1842:
Gerres filamentosus Cuv. et Val.
Chætodon 6-fasciatus n. sp.
Drepane punctata (= Chætod. punct. Sol.).
Chelmon marginalis n. sp.
Plotax Leschenaldi Cuv. et Val.? — orbicul. Cuv.

Nilens fiskar, uti Guérins Mag. 1835; se Isis 1842 p. 206. — Om Sydafr. fiskar se sid. 46, SMITH. Afrika.

LOWE, Synopsis af Maderas fiskar (jfr förra årsb. 222), i Zool. Trans II, 173, innehåller mycket nytt, men ganska få skandinaviska arter, nemligen blott följande: Madeira.

Scomber,	Anguilla latirostris
Mugil chelo,	Congrus vulgaris.
Gobius niger,	Squalus cornub.
Merluccius (se strax nedan).	— galeus.
Motella 3-cirrata.	

Hela antalet som här beskrifvas är 73 Acanthopterygii, 6 Malac. abd., 9 Mal. thor., 5 Mal. apod. (+2 Malac. fluviatiles); 2 Lophobr., 4 Pectogn., 17 Chondropterygii; s:a 116 hafsfiskar och 2 söttvattensfiskar. — Supplementet som omtalas i f. årsb. l. c. finnes i Zool. Trans. III p. 1, hvarigenom 73 arter tilläggas.

Ytterligare tillägg finnes i Z. Pr. 1840, 36, af en mängd arter, bland hvilka de följande äro nya:
Scorpæna ustulata (+ kända arter af Nauclerus, Tetrapturus, Astroderma, Ctenolabrus).
Tetrapturus georgii; — Julis unimaculata;

Merluccius ambiguus (M. vulg. Lowe Synopsis); Cypselurus pulchellus (nära Exocoetus). Carcharias microps; — Alopecias superciliosus.

Obs. Lowes Synopsis är, efter Zool. Proc. intagen i Ann. Nat. Hist. IV, 405. Supplementet finnes ibd. p. 449, och sistanförda tillägg ibd. VII, 92.

Ausonia Cuvieri Risso, (Luvarus imperialis Raf.) från Madeira, nämnes utan beskr. Z. Pr. 1840, 131. Den är utelemnad i Cuv. et Val. H. N. des Poiss.

Spridd litteratur; i syst. ordning.

ACANTHOPTERYGII. — Om boet af Gasterosteus spinachia se förut sid. 250.

Risso om genus Dentex; Baseler Ber. IV p. 1 och Isis 1841, p. 746. 3 sp. i medelhafvet: D. vulgaris (Sparus dentex L.); — D. synodon; — D. erythrostoma.

Desjardins, Chironectes maculatus fr. Ile de France, Guér. Mag. 1840 pl. 2.

Verga, Gobius Panizzæ fr. Ital. Isis 1842 p. 266 (vid mötet i Turin).

Nardo *"Brachyochyrus"* n. g. fr. Adriat. hafvet. Mellan Gobii och Lophii. Bröstfenan bildar e. a. arm [liksom på Lophii?] ibd. p. 258. — Risso talar der om Blennii, p. 259, hvilka väl behöfva en egen genomarbetning.

Steenstrup uppgaf vid mötet i Stockholm 1842 att 3:ne arter af *Anarchicas* finnas vid Island: A. lupus, samt A. egerti och A. latifrons n. sp.; Förhandl. p. 647.

Risso om *Gymnetrus* müllerianus n. sp. fr. Medelhafvet; Wiegm. Arch. 1840 p. 13.

Thompson,

Thompson, *Echiodon* Drummondi, Zool. Trans. 2 p. 207, m. figur (se f. årsb. 230).

MALACOPTERYGII. — Arbeten som afhandla Laxarters utveckling från ägget, samt vidare tillväxt, äro förut anförde, sid. 247 och 267. Salmonini.

En något afvikande varietet af *Lax*, från Mjösen, nämndes af Keilhau vid mötet i Köpenhamn 1840 (Förhandl. p. 297). Den kallas der Hunnesöred. Då Venern, och, i en ännu äldre period, Mjösen, tillfölje af Skandinaviska jordens bekanta uppstigande, utan tvifvel varit vikar af Nordsjön, framställer K. frågan huruvida djur ännu finnas qvar i dessa sjöar, som härstamma från de fordna hafsdjuren, och nämner Laxen, som i Venern ej kan komma opp från hafvet tillfölje af trollhättefallen, och således nu måste födas i sjön. En jemförelse af Venerns lax med den i Mjösen vore således af värde Prof. Boeck sade sig vid samma tillfälle hafva börjat en sådan jämförelse.

W. Jardine British Salmonidæ, part 1 et 2, London 1841, folio, är mig blott till titeln bekant.

Thompson uppräknar, i Ann. Nat. Hist. VI 439, en mängd ställen i Britannien der Salmo umbla finnes, och anförer det märkliga factum, att den förr var allmän i sjön Lough Neagh i Irland, men försvann för 20 år sedan och har sedan ej blifvit sedd der.

Handyside, Sternoptix celebes; från Macassar sund; Jamesons Journ. 27, 234.

J. Müller, Hemiodus, nov. gen. salmonidum; Berl. Ber. 1842. (Pinna adiposa adest; dentes max. inf. nulli; superiores laminæformes, margine serrati). H. crenidens n. sp. fr. Brasilien. — Denna är när-

slägtad med de genera som utgjort Artedis *Characinus* och förenas af M. med dem till en egen familj. Alla hafva simblåsan genom hörselben förent med örat.

Clupeacei. Slägtet *Erythrinus* Cuv. delas af J. Müller Berl. Bericht 1842 p. 177: 1:o Erythrinus propr. med blott kardlika gomtänder; de stora tänderna på käkbenen ej långa; lungan cellulös; E. unitæniatus et salvus Ag. — 2:o Macrodon Müll. med en rad stora gomtänder framom de kardlika, långa betar och lungan utan celler; M. brahira (Er. macr. Ag., Synodus malabaricus Bloch; är dock från Brasilien); M. brasiliensis Ag.

Om sillfiske. Såsom ett ej ovigtigt bidrag till Sillens Naturalhistoria kan anföras det arbete som blifvit på Kunglig befallning publiceradt under titel: Handlingar rörande sillfisket i Bohuslänska skärgården; 176 sid. 8:vo Stockh. 1843. Det innefattar utdrag rörande sillfisket af flera betänkanden om svenska fiskerierna som till Kungl. Commerce-Collegium inkommit, nemligen:

1, utdr. af Nilssons berättelse om fiskerierne af d. 11 Nov. 1826; — 2, af Nilssons ber. d. 1 Mars 1828 och — 3, af d. 1 Nov. 1832 (p. 51); — 4, utdr. af Protocoller vid en undersökning rörande fiskerierne i Bohuslän 1833 (sid. 84); — 5, utdrag af Sundevalls yttrande om fiskerierne af d. 10 Dec. 1839 (p. 143); — 6, utdrag ur Lovéns yttrande derom d. 9 Jan. 1840 (p. 160); samt — 7, Wrights anförande d. 23 Juni 1843 (p. 165). Alla dessa skrifter hafva samma tendens, nemligen att af sillens naturalhistoria samt af analogien med andra djur visa, att en hushållning med sillfisket kan äga rum, så att man genom sillynglets skyddande, och särdeles förbud under flera års tid, af vadar med fina maskor, med hvilka nu sillynglet förstöres så fort det hinner alstras, skulle kunna åter-

få ett lönande eller stort sillfiske vid våra kuster. Nilsson har nemligen ända från början tydligen utlagt samma sats, som redan för lång tid tillbaka blifvit framställd af Bloch m. fl., att sillen såsom andra fiskar och djur i allmänhet har en viss trakt som den bebor och inom hvilken den födes; att den återvänder hvarje år för att fortplanta sig der den sjelf är född, och att det är en löjlig saga som man förr trott, att sillen skulle födas i ishafvet och derifrån årligen utvandra, eller utdrifvas af hvalar och rofdjur. I enlighet härmed är den sill som födes vid något ställe af vår skärgård att påräkna, såsom årligen dit återkommande, och den småsill som årligen visar sig, är just dess ungar, hvaraf dock största delen bli bortfångade innan de uppnått sin utbildning. Allt detta har med nya skäl blifvit visadt af hvardera bland de anförde sednare författarne, emot den thyvärr rådande meningen, som ej vill erkänna de nämnde satserne, och som tillfölje deraf ej anser det löna mödan att göra ett af de i dessa skrifter föreslagna försöken. Det är skada att de citerade skrifterna ej blifvit tryckte i sin helhet, då de hade varit långt mera upplysande.

Esocini. Vid mötet i Stockholm 1842 förevisade J. v. d. Hoeven små v. p. tumslånga ungar af *Esox belone*, från bugten vid Kiel, hos hvilka öfverkäken var ganska kort, outbildad, ungefär såsom hos sl. Hemirhamphus. (Förhandl. p. 648).

Silurini. Bland *Siluroiderne* med stora gälöppningar finnas några arter som hafva cellbildning uti luftblåsan, såsom beskrifves förut sid. 239. Af dessa bilda Müller et Troschel, i Berl. Ber. 1842, 177, ett nytt genus *Calophysus*. De dithörande arterne äro Pimelodus macropterus Licht. Wied. Zool. Mag. I, 1819 p. 59; och — P. ctenodus Ag. — De hafva liten simblåsa med en krans af appendices cæci.

Euanemus n. g. Müller et Tr. ibd. pag. 203; har det förut, sid. 241 omtalade elastiska apparatet vid simblåsan. Typ. E. colymbetes n. sp. fr. Surinam; af Siluri.

Cyprinus. *Leuciscus,* som utgör en del af Linnés Cyprinus, indelas af Bonaparte i 4 subgenera: Telestes, med 3 europ. arter; Leuciscus med 15; Squalinus, 14; och Scardinius 6. Tillhopa 38 europ. arter. Deraf äro 18 nya, till större delen italienska och i Förf.s Iconografia framställde. (R. Z. 1840, 27 vid mötet i Pisa). Afhandlingen innehålles i en egen liten brochure: Tentamen monographiæ leuciscorum Europæ.

M'Clellands Indian Cyprinidæ (ur As. Res.; se förra årsb. p. 220) finnes nu uti Ann. Nat. Hist. VIII p. 35; p. 108 och 192.

Aulopyge Hügelii n. gen. et sp. från sött vatten i Dalmatien, characteriseras af Heckel i Bull. de Petersb. 1840: VIII p. 384. — Ann. Nat. H. VII, 522 och Amtl. Ber. vid mötet i Braunschweig 1841 p. 73. Den liknar *Barbus* men kroppen är utan fjäll, med en tubulös, utmed första analstrålen fastvuxen anus, så att analöppningen egentligen är vid strålens spets. Något nära dylik struktur finnes hos Anableps tetrophthalmus från Sydamerika.

Macrourus. Referenten har i Vet. Ac. Handl. 1840 p. 1 beskrifvit de 2 kända nordiske arterne af *Macrourus* (Lepidoleprus Risso) hvilka numera båda blifvit funna vid Skandinaviens kuster. En namnförändring föreslås såsom af behofvet påkallad, då båda arterna råkat bli förblandade under artnamnet rupestris, och underrättelse är hopsamlad om öfriga arter af slägtet.

Gadini. *Bregmaceros Mc Clellandi,* Cantor, n. g. et sp. gadineum från Ganges Delta, framställes i Charlesw. Mag. 1840 p. 184; Fr. n. Not. 319, m. fig. (P. v. jugulares, longissimæ, 3-fidæ; P. d. 2; P. an. 1; cirrhus frontalis).

Gouana n. g. NARDO Isis 1842, 258; bildas af Lepadogaster piger, (p. anali et pect. obtectis).

THOMPSON omtalar i Ann. Nat. Hist. VII, 75 och 236, att en stor mängd ål dog i Irland efter en stark köld med östlig vind d. 6—8 Febr. 1841, och flöt ned åt floden. Detsamma hade händt i Januari 1814, äfven vid ö. vind. Kölden var d. 6—8 Febr. 1841 omkring $27\frac{1}{2}^{0}$ Fahr. (= — 3°C.); men d. 7—9 Januari hade den varit 19 och 18° F. utan att ål dog). [Svårligen kunde en så ringa köld döda ålen, som i vattnet ej var utsatt för densamma, och som hos oss öfverlefver vida större köld]. Muræna.

Man har äfven trott att ålen saknades i Donau emedan dess vatten var för kallt. Så trodde YARRELL; men WIDDRINGTON anmärker, att den finnes i Donaus början, uti Schwaben, men saknas totalt längre ned, t. ex. i Österrike och sedan hela floden utåt till svarta hafvet. — Kölden kan således ej vara orsaken, som W. tror böra sökas i andra omständigheter, t. ex. vattnets beskaffenhet i de stora alpfloderne, som flyta in i Donau. [Detta är märkvärdigt och förtjenar närmare undersökas. Det blir här tydligt att ålen ej födes i hafvet]. — Vid församlingen i Plymouth meddelades flera underrättelser om ålens naturalhistoria, af WIDDINGTON, COUCH och JERDAN, men till en del af högst äfventyrlig art, såsom t. ex. att den skulle krypa öfver bergiga höjder för att komma till hafvet. (Se Fr. n. Not. XIX p. 341). Bland det myckna som berättas blir man understundom föga benägen att tro; dock må anföras några meddelanden af TREVELYAN om några ålar, som hållits 9 år i en liten vattenpöl i Skottland. (Ur Wernerian Soc. $\frac{3}{1}$ 41, i James. Journ. XXX p. 439). Undern vintern lågo de alldeles stilla utan att äta. I Augusti plägade de bli oroliga, "gå ur vattnet och taga kosan åt öster", i direction mot hafvet. "De

återfinnas då under stenar i trädgården". Några små ålar blefvo funne i dammen som anses hafva varit afföda. — Säkrare är en uppgift från Tyskland, nemligen Creplins anmärkning i Wiegm. Arch. 1841 p. 230 att de kräk som Ioannis (se förra årsb. p. 236—7) ansett för ålungar, varit Ascaris labiata Rud.

Oberäknadt allt detta tyckes vi hafva kommit ganska nära lösningen af den gamla gåtan: om ålens fortplantning. Dr Hornbaum Hornschuch har uti sin gradualdisputation (De Anguillarum Sexu, Gryphiæ 1842) samlat allt hvad man derom känt. Egentligen tillägger han föga nytt, utan bekräftar hufvudsakligen blott H. Rathkes uppgifter om generationsorganernes form (jämf. förra årsb. sid. 237). Äggen äro nemligen så små, att de ej urskiljas tydligt utan microscop, och sitta uti en bandlik duplicatur af peritonæum. Alldeles likadana äro hannens testes, hvilka blott innehålla små kulor af semen, i stället för de små äggen. Dessa testiklar beskrifvas nu af H. Detta strukturförhållande sammanställer Förf. med de upplysningar som Ekström lemnat i sitt arbete om fiskarne vid Mörkö, och han finner det, liksom hvar och en som läser denna sammanställning, tydligt, att Ekström beskrifvit sjelfva parningen; men att E., i den tankan att ålens honor borde hafva såsom andra fiskar, ägg som syntes för blotta ögat, förmodat dem vara så sällsynta, att han sjelf ännu aldrig träffat någon. E. berättar nemligen att ålarne i Juni månad slingra sig i vattnet uppåt säfstrån o. d. som de sätta i en gungande rörelse, och att dervid en oljelik vätska, som han anser för semen, utflyter genom deras, vid den tid svällda anus. Sedan man nu vet att äggen äro nära microscopiska, blir det tydligt, att denna vätska hos en del individer innehåller ägg, hos andra semen och hela gåtan är att anse för löst. Emellertid behöfvas dock

ännu direkta observationer, som bekräfta rigtigheten af den gjorda sammanställningen.

J. Müller anförer i Berl. Ber. 1842 p. 204, att under Ophidium barbatum måste, enligt anledning af inre delarne, vara 3:ne arter förblandade. Det är visserligen vigtigt att få arterne utredde; men ännu vigtigare är det att få ökade bevis på att de inre delarne kunna visa betydliga olikheter hos ytterst närstående arter, hvaraf följer att en egenhet i de inre delarne ej alltid är af så stor vigt, som man velat tro, och att generisk åtskillnad ej mera behöfver betingas af olikhet i det inre, än af olikhet i det yttre. Ophidium.

Encheliopsis vermicularis n. g. et sp. Müller Berl. Ber. 1842 p. 205; (affinis Ophidio, p. pect. nulla; ano antico; mbr. br. radiis 6; — 4 pollicaris; patria ignota).

SYNGNATHI. — v. Siebold bekräftar (i Wiegm. Arch. 1842 p. 292) fullkomligen Ekströms och Retzii uppgift af det märkvärdiga förhållandet, att det är hannarne, som, bland *Syngnathi*, bära äggen, hvilket under sednare åren varit bestridt. S. försäkrar detsamma vara förhållandet med *Hippocampus*, om hvilken Krohn (i Wiegm. Arch. 1840 p. 17) uppgifvit, att *honan* bärer äggen i en säck, "som tyckes vara permanent, och ej såsom hos Syngnathus försvinnande." Men v. S. bestrider äfven Rathkes uppgift (se förra årsb. 239), att det skulle vara honorna som bära äggen hos de arter, som hafva dem obetäckte under abdomen (slägtet Scyphius Risso; Syngn. ophidii Fries, jfr förra årsb. p. 547). Äfven bland dessa bärer hannen äggen. Rathke skall hafva beskrifvit de hopfallne testes såsom ovarier. S. framställer härvid frågan: när utbildas marsupium hos ♂, och när eller Hannen bärer äggen.

huru försvinner det åter? eller blir det alltid qvar hos de fullvuxne hannarne?

Embryos utveckling. Embryo af *Syngn. ophidium* beskrifves af Quatrefages i Ann. Sc. Nat. 18 p. 193. Han vidrörer ej frågan om det är hanne eller hona som bärer äggen, och talar blott om att äggen sitta obetäckta, tätt sammanpackade och fastvuxne under buken af "modren"; tydligen emedan han ej känt att annorlunda blifvit uppgifvet. Embryo lefver flera timmar sedan det blifvit uttaget och kan utmärkt väl studeras under microscopet. Nästan alla dess organer äro undersökte, och afbildas; men blott i ett enda stadium, då intet tecken till näbb finnes, utan munöppningen ligger under ögat, betydligen klufven och ansigtet är något mammalie-likt. Nära spetsen af chorda dorsalis ser man aorta vända sig och bilda början af vena cava; gälbågarne äro otydliga. Hjernan är stor och utvecklad, och ej den ringaste likhet finnes med Amphioxus (hvarom se vid slutet af classen, längre fram). Ett par småfjäll finnas, som Förf. anser för bröstfenor. [Fries har bättre utredt detta; se f. å. 548]. Skelettets beskrifning tyckes vara den minst lyckade delen, då Förf. ej synes hafva klart känt dess utvecklingssätt utan söker efter särskilta ben och vertebrer.

Diodon Tetrod. PECTOGNATHI. — Enligt uppgift af Eschricht skall luftblåsan hos *Diodon* blott utgöras af den uppblåsta magen. Förh. vid mötet i Köpenh. 1840, sid. 272.

Tetrodon bicolor fr. Genua, Durazzo, Isis 1842 p. 261 (vid mötet i Turin).

Orthagoriscus. Om slägtet *Orthagoriscus* hafva särdeles många uppgifter blifvit lemnade. Öfver alla kända arter af denna besynnerliga fiskform erhöllo vi Camilli Ran-

ZANI dispos. Familiæ *Molarum* in genera et species, Bononiæ 1837, 4:o c. fig. (6 genera med 10 sp.) — och NARDO höll ett föredrag öfver samma famille vid mötet i Pisa, (enl. R. Z. 1840 p. 29; utan exposition).

GOODSIR meddelade några anatomiska egenheter hos *O. mola.* Huden har ingen egentlig derma, utan denna består af blott primitiv-celler "med nuclei och nucleoli", och upplöses vid kokning fullkomligen till gelatina. Stjertfenan hvilar på en rad af fria småben. Lateralmuskler saknas alldeles på skelettet och ersättas genom enorm utveckling af ryggfenans och analfenans muskler. (Ann. Nat. H. VI, 522; — James. Journ. XXX p. 188, med pl. — Wern. Proc. 12 Dec. 1840).

Ytterligare hafva vi erhållit: Obss. Anat. de Orthagorisco Mola (Diss. inaug. 4:o m. I pl. Leyden 12 May 1840, Luchtmanns) af WELLENBERGH. Den framställer osteologien fullständigt. Tarmkanalen har öfver 4 gånger kroppens längd. (Anmäles i R. Z. 1842, 120 och Isis 1841, 318).

Beskrifning om några anatomiska detaljer, och underr. om intestinaldjuren af samma fisk, lemnas af BELLINGHAM efter ett ex., taget vid Irland i Juni 1839. Dess längd var 4 fot; största höjden 2½ f. (Charlesw. Mag. 1840, Maj p. 235).

Orth. lanceolatus n. sp. (ej upptagen af Ranzani) beskrifves af LIENARD i R. Z. 1840 p. 292 och Guér. Mag. 1841 pl. 4. Den var fångad vid Ile de France ("Maurice") d. 7 Febr. 1839. Stjerten utlöper i en spets; annars liknar den O. mola. Den var ganska stor: 1½ m. lång och 0,650 bred. Ett annat ex., taget samma år, hade 2½ m. längd. Dess tarmkanal höll 12 m. Ingen föda fanns deruti. Några anatomiska detaljer meddelas. Dessutom säges att *O. mola* finnes vid Ile de France och är allmän vid Cap.

Couch anser *O. oblongus* Yarr. skild från O. mola. Ann. Nat. H. VI, 144.

CHONDROPTERYGII. — Müller et Henles utmärkta arbete Systematische Beschr. der Plagiostomen, som omtalades i förra årsb. p. 241 har blifvit afslutadt med 3:dje Lief. (p. 105—200 samt I—XXII och 27 pl. folio 1841), som innehåller Rockorna och tilläggen. Vi hafva alltså nu en utförlig och fullständig öfversigt af denna interessanta ordo. — *Rockorna,* eller Plagiostomerna med gälöppningarne under bröstfenorna, (till hvilka nödvändigt *Sågfisken,* Squalus pristis L., Pristis antiquorum rec. måste räknas), indelas på följande sätt:

Fam. 1 Squatino-rajæ

Stjerten stor, köttfull med sidokölar, ändfena m. m.

α) *Pristides:* bröstfenorne skilde från hufvudet; nosen platt, förlängd, med stora sidotänder.

Pristis, 6 arter.

β) *Rhinæ:* brösfenorne stora, blott genom en inskärning skilde från hufvudet; nosen ej sågformig.

Rhina 1 art.

Rhynchobatus n. g. 1.

γ) *Rhinobatides* bröstfn.r stora, ej skilde från hufvudet, räckande ända till bukfenorna.

Rhinobatus, subg. Syrrhina 6 sp.

— Rhinobatus 10.

Trygonorhina 1.

Platyrhina 1.

Fam. 2 Torpedines

Sjerten kort, köttig, smal med slutfena. Kroppen bildar en rundad skifva, utan taggar, fjäll o. d. Alla elektriska.

Torpedo 4. Astrape n. g. 2.

Narcine Henle 3. Temera Gray 1.

Fam. 3 Rajæ

Stjerten smal, köttig med sidoköl och 2 r.fn.r nära spetsen. Kroppsskifvan stor, rhombisk, med taggar och fjäll. Lägga ägg; alla de öfrige föda lefvande ungar.

Raja 25 sp. (hit höra alla de Svenska).

Sympterygia n. g. 1.

Uraptera n. g. . . 1.

Fam. 4 Trygones

Svansen smal utan sidoköl. R.fn ingen, eller framtill, framom en ryggtagg; bröstfenor stora, stöta tillhopa framom hufvudet och bilda nosspetsen.

a) *Anacanthi* stjert utan tagg.

Anacanthus Ehr. 2 sp.

b) *Pastinacæ* stjert med tagg, utan strålig fena.

Trygon 17. Hypolophus n. g. 1.

Pteroplatea n. g. 3. Tæniura n. g. . . 4.

c) *Urolophi* stjert med tagg och ändfena.

Urolophus n. g. 3.

d) *Trygonopteræ* stjert med en tagg och en strålig ryggfena framom taggen.

Trygonoptera n. g. 1.

Aëtoplatea 1.

Fam. 5 Myliobatides

Svans lång, smal med en tagg och en r.fn (som föreg.). Bröstfenor stora; sluta vid hufvudet, som är rundadt, med ögon på sidorna, och med 2 små fenor framtill.

Myliobatis Cuv. 5.

Aëtobatis n. g. 2.

Rhinoptera Kuhl 5.

Fam. 6 Cephalopteræ

Som föreg. men hufvudets fenor stora, strutlika med omviken kant som fortsättes till bröstet.

Cephaloptera Dum. 4.

Ceratoplatea n. g. 2.

Tillsammans 27 genera och 107 arter. FRIES afhandling om svenska Rajæ, som synes mig vara den vigtigaste zoologiska afhandling öfver detta slägte i sednare tider, är uteglömd uti den för öfrigt högst rika och fullständiga litteraturförteckningen. Den citeras visserligen vid arterne men utan uppgift, att den finnes uti Vet. Ac.s Handlingar 1838. Ej heller äro de deruti gjorda indelningarne begagnade. I företalet säges det vara högst svårt att ge korta diagnoser vid arterne af Plagiostomerne, hvilket är ganska sant, men då det tillägges, att detta är omöjligt vid de egentlige Rajæ, måste jag anmärka att detta visserligen kan vara omöjligt ifall man blott håller sig till de ganska variabla characterar som vanligtvis varit begagnade, nemligen färg och taggar; men att det med begagnande af andra characterer är ganska möjligt; ty om verklig artskillnad finnes som kan af yttre sinnena uppfattas, så kan den äfven alltid framställas i en kort diagnos, ehuru detta understundom kräfver mera arbete och mera jämförande än man har tid att använda derpå. Då härtill läggas, att felen alltid lättare upptäckas i en kort diagnos än uti en lång beskrifning, och således kunna bli föremål för mängdens kritik, kan man ej undra öfver att de fleste naturforskare ej vilja göra sig ett stort och otacksamt besvär, men som dock i högsta grad lättar arbetets begagnande. [Hela MÜLLER et HENLES arbete refereras, och arterne uppräknas, i Isis 1842 p. 380].

Plagiostomers generation.

MÜLLER hade länge och ihärdigt fortsatt sina undersökningar för att vinna full kännedom om de Hajarter, som voro af ARISTOTELES omtalade och till generationssättet noga kände (se förra årsb. 240), äfvensom för att kunna tyda STENONIS Galeus lævis, samt en figur hos RONDELET, som visar en unge, förent med modrens uterus genom en lång nafvel-

sträng. — Denna figur tycktes föreställa Sq. mustelus L. (Mustelus vulgaris Cuv.), men denna arts foetus, som ofta blifvit funne, hade ingen nafvelsträng och ingen placentalförening. Slutligen lyckades det dock M. att erhålla en mängd uteri med ungar af Hajar, och det befanns att en del af dem utaf Sq. Mustelus verkligen voro så beskaffade som de äldre forskrarne uppgifvit, under det en annan del hade fritt liggande foster. Vid närmare efterseende fann M. den märkvärdiga grunden härtill; att nemligen 2:ne arter som äro så närslägtade, att de blifvit förblandade under ett namn (Sq. mustelus) och föröfrigt blott skilja sig i småsaker, visa en så betydande olikhet i fostrets utveckling som den nyssnämnda. M. åtskiljer dem nu sålunda:

M. vulgaris, bröstfenans bredd nästan lika med dess längd (förhåll. som 7: 8). Färgen är dels fläckig (Must. stellatus auct.), dels enfärgad.

M. lævis bröstfenans längd = ⅔ af dess bredd o. s. v.; enfärgad eller svartfläckig (M. punctulatus Risso).

Hos den förra är ägg-gulesäcken liten, fri, 1—1½ tum lång; hos den sednare är den stor, 4 tum lång och genom e. a. placentala veck tätt förenad med uteri vägg, nästan som hos Carcharias. Berl. Ber. 1840, och utförl. med fig. i Berl. Abh. 1840 p. 187. [Detta är ett nytt bevis på den sats vi nyss förut, (vid Ophidium), yttrat, att olikheter i det inre ej äro vigtigare än olikheter i det yttre; men det är äfven ett bevis på, att man ej skall anse ett djur kändt till sin struktur (etc.) derföre att ett eller flere andra, närslägtade äro det].

Mera af Müller om Plagiostomernes generationsorganer, med afseende på de af Aristoteles kända äggens läge, se Berl. Ber. 1842 p. 174.

Div. om arter. Fleming, *Propterygia hypostieta* n. g. et sp. från Skottland vid Edinburg. James. Journ. 31 p. 288 m. fig. (Pinnæ pect. antice a capite discretæ, acute porrectæ. Spirac. 5, 5; cauda mutica).

Johnston, om *Myliobates aquila* Berwicksh. Transact. 1840.

Vid mötet i Florentz har Bonaparte hållit ett föredrag om *Dasybates fullonica;* — och Nardo om en ny Hajart. Isis 1842, 286.

"*Squalus spinosus* Linn." funnen vid Yorkshire; Strickland Ann. Nat. Hist. IV, 315; är Echinorhinus obesus Smith.

Prof. Mayer om *Lamna cornubica,* Fr. n. Not. 21, n:o 6 (beskrifn., mått; pylorus högst trång).

Cestracion quoyi, Freminville, Guér. Mag. 1840 pl. 3; fr. Gallopagosöarna.

Acipenser. Ball om *Acipenser Thompsoni,* n. sp. vid Irland; Irish Soc. 30 Nov. 1840; — Institut 1841 p. 173.

Petromyzon. Panizza skall hafva föredragit anatomiska undersökningar af Petromyzon marinus vid mötet i Florentz 1841, enl. Isis 1842, 268.

Branchiostoma (Amphioxus). Den i förra årsb. p. 244 korteligen omnämnde *Amphioxus lanceolatus* Yarr. har blifvit noggrant undersökt af flera forskare. Den är utan tvifvel ett af de märkvärdigaste djur som blifvit kände, då den är ett verkligt vertebreradt djur, och måste föras till fiskclassen, men likväl på ett så ovanligt sätt afviker från alla andra kända, att den verkligen saknar hjerna och hufvud. Den blef först anatomiskt undersökt här i Stockholm sommarn 1839 hvarom kan ses

Fr. Sundevall vid mötet i Köpenhamn, Förhandl. p. 280, och Müller i Berl. Bericht 1839 p. 197. — Bland de flera undersökningar som sedan blifvit utgifne referera vi först den fullständigaste, nemligen J. Müllers, i Berl. Ber. 1841 p. 397. M. anmärker att djuret är beskrifvet från Medelhafvet af Costa, i Annuario Zoologico 1834 p. 49, och sedan i Fauna del Regno di Napoli, under namn af *Branchiostoma lubricum*, hvilket namn således, såsom äldre än det af Yarrell gifna namnet *Amphioxus*, måste bibehållas. [Obs. att namnet måste bli *Branchiostoma* (Costa) *lanceolatum* (Pall.)]. M. har sjelf år 1841 jemte Retzius undersökt djuret i Bohusläns skärgård i lefvande tillstånd. De hade fått exemplar från 12 f.rs djup, och af blott 6 liniers längd, och dessa, som voro alldeles genomskinliga, voro särdeles egnade för microscopisk undersökning. [Fullvuxet blir djuret v. p. 2 tum]. Skelettet består blott af en framåt spetsad chorda dorsalis utan cranium, talrika broskartade strålar som bära gälarne, samt åtskillige fingerlika stycken som bilda en krans omkring svalget (ingången till gälcaviteten), och hvarken äro brosk- eller ligamentartade, men synas utgöra en motsvarighet af ett tungben; vidare af en rad små broskstycken i kanten af munnen, som bära muntrådarne och höra till det broskfiskarne egna systemet af munbrosk, hvilka ej hafva någon motsvarighet hos andra djur. Fenstrålarne äro ej heller fullt broskartade. — Hjernan utgör ingen egen del. Ryggmärgen slutas framåt med en liten svart pigmentpunkt (ögonrudiment). Pigmentfläckar finnas långsåt, "under" hela ryggmärgen. Nerverne beskrifvas af M. såsom ganska enkla (ingen till sidolinien och fenorna gående gren omtalas; se nedan, af Goodsir). — Flimmertrådar beklåda hela gälcaviteten (ensamt bland fiskarne), men ej muncaviteten; de börja på de fingerlika de-

larne i svalget. Gälstrålarne äro på ett ganska besynnerligt sätt sammanfogade. De ligga uti en hinna som utgör början af tarmkanalen och bildar gälcaviteten, hvilken ligger fritt i kroppscaviteten, och fyller mera än hälften deraf; den är nemligen blott fästad i svalget och långs under ryggen. Gälstrålarne ökas till antalet under tillväxten (!); äro v. p. 25 på hvardera sidan hos en unge af 6 lin. längd, men 40 à 50 hos en af ett tum. Mellan hvarje två gälstrålar finnes en öppning, i form af en smal springa, hvarigenom vattnet kommer ut i kroppscaviteten (thorax). Det utdrifves ur kroppen genom en egen liten porus abdominalis, som till yttre utseendet liknar andra fiskars anus, men som måste anses motsvara gälöppningarne, t. ex. hos Myxine. Tarmkanalen utgör en fortsättning af gäl-caviteten; är först ganska trång (oesophagus), sedan något vidare och grön, med en stor, inuti grön blindsäck, som M. anser vara e. a. rudimentär lefver [den ligger på venstra sidan]; slutl. är tarmen klar [med anus sittande vid v. sidan af analfenan, och ej som vanligt framom den]. Hela tarmen har flimmerrörelse (ensamt bland vertebr. djuren).

Hjertat ligger långsåt under kanten af gälcaviteten (= gälådern). Det pulserar verkligen, bakifrån framåt (!) med långa mellantider af v. p. en minut (!). Dessutom finnas flera hjertan, nemligen: 2:o En stark båge (ductus Botalli) från hjertat direkte till aorta, som förer blodet förbi (!) gälarne, och har egen pulsation; 3:o Portådern är ett hjerta, som ligger långs buksidan af hela tarmkanalen och blindsäcken, samt pulserar likaledes bakifrån framåt; 4:o Venösa hjertat, långs ryggsidan af blindsäcken; contraheras framifrån bakåt och drifver det venösa blodet från lefvern direkte in uti det egentliga hjertat.

tat. — Det egentliga venösa ådersystemet kunde ej upptäckas, ty allt blodet är vattenklart, hvilket äfven är eget bland vertebrerade djuren. — Njurarne ligga helt små vid sidan af främre buköppningen. Köndelarne, som bestå af små massor, sammansatte af kulor, äro till yttre utseendet alldeles lika hos båda könen, men skilja sig genom de små kulornas innehåll. Dessa äro nemligen antingen ägg eller reservoirer för semen.

Yttre huden bildar på hvardera sidan, långs hela buken, en stor fåll eller köl, som innehåller en långskanal, hvars natur ännu var obekant. Den visade ingen inre rörelse.

Den första utförliga beskrifning af detta djurs inre delar var af RATHKE, (4:o Königsberg 1840), som dock ej hade undersökt lefvande exemplar och således ej kände kärlsystemet m. m. Han nekar t. o. m. tillvaron af hjerta, och tror, liksom de fleste öfrige, att främre abdominalporus ej var öppen. [Denna hade jag år 1839, på ett spritlagdt ex. funnit vara öppen; men förnyade försök att från munnen derigenom utdrifva injectionsämnen, misslyckades. Orsaken härtill är först förklarad genom MÜLLERS upptäckt af communicationssättet mellan gäl- och kroppscaviteterne: genom trånga springor, som tillslutas af en inifrån skeende tryckning].

Derefter beskrefs djuret af GOODSIR i Edinb. Roy. Trans. XV, 247 (och derifr. i Fror. n. Not. XIX, 5). Han meddelar litteraturen, men känner ej COSTAS och RATHKES beskrifningar. Uti den korta yttre beskrifningen erinrar han om att AGASSIZ upptäckt, att en pinna ante-analis radiata finnes, under en kort period, hos Embryo af andra fiskar. Nervskelettet består blott af en chorda dorsalis, som utgöres "af transversella laminæ"; inelfskelettet af 70—80 brosk-

artade strålar som motsvara gälbågar etc., (men öppningarne äro ej kände). Nervparen äro 55—60. Första och andra paret utgå framom kroppens första muskelpar, nemligen det första till munnen; det andra (= n. 3-geminus) ger rygg- och buk-gren till alla de följande, längs rygg- och analfenorne, samt, liksom andra fiskars n. vagus, en tråd till sidolinien. Ryggmärgen skall blott bestå af celler och nerverne blott af cylindriska trådar, som ej fortsättas in i ryggmärgen. En del af kärlsystemet, ish. hjertat beskrifves, men lefvern anses ej finnas och blindsäcken vid tarmen omtalas ej. Förf. finner detta djur visa analogi med Ascidierne, anser det utgöra en egen familj och ordo i fisk-classen, och tror att denna djurform egentligen tillhört äldre verldsperioder.

Lethea.

Under denna rubrik som förr varit i årsberättelserna bruklig, uppförer jag för denna gången underrättelserna om de utdöda vertebrerade djuren, ehuru förändringen i årsb.s utgifvande, som nu sker af 3:ne särskilde personer, rätteligen hade fordrat, att de utdöda djuren blifvit anförde vid hvar sina classer, då uppgifterna derom ej kunde samlas alla tillhopa på ett ställe.

Forndjurs fotspår. (Ichniter).

De i förra årsb. sid. 434 omtalade fotspåren efter utdöda djur, hafva blifvit funne på flera ställen, men, såsom det synes, ej af andra arter än de förut kände. Underrättelser om några, i "bunte sandstein"-formationen i grannskapet af Jena, lemnas i ett litet arbete: Die Fährten-Abdrücke . . . bey Jena, von Prof. K. Koch und D. E. Schmid, Jena 1841, 4:o med 4 lith. tabb. — Spår af Chirotherium m. fl. i den nya röda sandstenen vid Storeton hill, i Tyskland o. s. v. beskrifvas i Fror. n. Not. XVIII p. 58. Derstädes omtalas äfven fotspår af Oxar och Hjortar, funne på en lerbädd, under en torfmosse i England. — Om de amerikanska Ornithichniterna finnes en afhandling vid amerikanska Geologernes sammankomst i Philadelphia 1841, intagen uti Ann. et Mag. of Nat. H. Nov. 1840 (n:o L.), — Institut 1841 p. 430, — och Fr. n. Not. XXI p. 20. — Vid första mötet af Amerik. Geologerne, i Philadelphia April 1840, yttrades den meningen, att Ornithichniterne kunde vara lusus naturæ, eller aftryck af växter etc. Men en för deras undersökning satt comité bestyrkte vid följande möte (Apr. 1841) Hithcocks

mening, att de endast kunde vara fogelspår. Några af dem tyckas antyda fjädrade tarser.

Owen tror sig kunna visa att Chirotherium varit en amfib, af Batrachiernes ordo, nemligen Jägers Mastodonsaurus, hvilket dock synes mig föga troligt. Se härom längre fram, under art. "Fossila Amfibier i Britannien", sl. Rhynchosaurus och Labyrinthodon.

Bengrottor. I trakten närmast kring Paris hafva Desnoyers och Const. Prevost funnit talrika grottor, fulla af däggdjursben från tertiärbildningarne. Dessa ben äro tydligen sammanförda af vattnet i de bäckar, som bildat grottorna. De tillhöra v. p. 20 djurarter, nemligen: Sorex (med färgade tänder), Talpa, Meles, Hyæna, Ursus spelæus, Mustela erminea, M. putorius, Martes, Arvicola (3 à 4 arter), Cricetus vulg., Spermophilus (trol. superciliosus Kaup, funnen vid Eppelsheim och närsl. med Sp. Richardsoni); Lepus, Lagomys 2 sp.; Sus scrofa, Equus, Tarandus, Elephas, Rhinoceros. (Institut 1842 n:o 432 och 436). Ytterligare upplysningar äro att vänta. Nordliga och sydliga former: Tarandus och Elephas, ligga här tillhopa, såsom på flera ställen i tertiärbildningarne.

Marcel de Serres lemnar underrättelse om ett dylikt rikt nederlag, eller en bengrotta i södra Frankrike, vid Caunes, nära Carcassone. Det utgöres af en klyft genom en massa af öfvergångskalk och marmor, som tydligen varit ett utlopp för vatten, hvarmed döda djur blifvit ditförde. Förf. har derstädes funnit följande arters ben, hvilka närmare beskrifvas uti hans Rech. sur les Cavernes à Ossem. fossiles. (Institut 1842 p. 388).

Equus sp. inc.	Ursus.
Cervus d:o	Canis familiaris?
Capreolus vulg.	— vulpes
Antilope	Hyæna spelæa
Capra rupicapra	Felis (aff. Leopardo).

Capra ægagrus	Felis serval
Bos intermedius M. de Serr.	Strix bubo
Lepus.	Coturnix.
Mus?	

En bengrotta har blifvit upptäckt vid Algier af Bory St. Vincent, enl. R. Z. 1841 p. 204; — Fr. Vet. Ac. Juni 1841. — En annan blef funnen vid Susquehannah i n. Amerika, enl. Sillim. Journ. 39 p. 399.

Såsom bevis för den satsen, att benen blifvit hopade uti bengrottorna af rofdjur, anförer Buckland, att vår tids Hyænor och Lejon insläpa djur på dylika ställen. Öfverste Sykes har i Indien erfarit att en hel åsna blef af en Hyæna indragen uti en bergshåla. (Ann. Nat. Hist. IX, 156).

Den som är road af fantastiska naturåsigter får jag hänvisa till Isis 1841 sid. 474, hvarest F. W. Lippert söker ådagalägga, att de gångar och grottor, som finnas uti alla större kalkformationer, äro lemningar af luftstrupar, ådror m. m. af jordens förstfödde djuriska invånare, sagans Titaner, Cycloper m. m. Utan tvifvel uppvisar Förf. en dag lemningarne, inclusive pulsådrorne, af den respektable jätten Ymer.

Diverse litteratur.

Oryctographie du Gouvernem. de Moscou, par Gotth. Fischer de Waldheim, Moscou 1837, folio 52 ark och 62 pl. samt Förf.s porträtt och charta öfver området. — Första delen innefattar en slags fullständig beskrifning öfver landet, med Topografi, climat, meteorologiska och magnetiska förhållanden, djur, vattendrag, jordmån, invånare och industri, fabriker, konstsamlingar och byggnader. Andra afdelningen beskrifver jordbildningarne och mineralvattnen; och den tredje är egnad åt fossilierna. (Sid. 107 till slut).

Uti Alluvium förekomma Mammut, Rhinoceros antiquitatis Blum., Cervus (Megalocerus), C. elaphus, Hippopotamus maximus, Bos canaliculatus, Castor, en gigantisk Krokodil-tand. — Uti Oolithformationen och Lias har förf. lärt känna en enda fisk (Zeus), 2 sp. Asaphus, Mollusker, Radiarier och Coraller i stor mängd.

H. v. MEYER om Labyrinthodon, Oplotherium, Ursus, Hyotherium, Rhinoceros, Polæomeryx; Institut 1842 p. 99.

A. WAGNER om fossila mammalia fr. Grekland (Mesopithecus, ett Rofdjur, Equus, några ben af Pecora) Bayr. Abh. 3 p. 150 med fig. Se på sina ställen.

Om de fossila lemningarne af högre djur i London Clay, lemnade LYELL och OWEN underrättelser i Brit. Assoc. 1839, etc. samt i Ann. Nat. Hist. (se på sina ställen). De äro af Apa, Chiropter?, Didelphis, Hyracotherium, en fogel, en orm.

En kort underrättelse om fossilierna i Sivalikbergen i Nepal (belägne mellan Jumma och Setledge), finnes i Verner. Proc. 1840, d. 12 Dec. — James. Journ. vol. 30 p. 214. Jemte de utdöda finnas ben af talrika nu lefvande arter. Man har funnit 21 genera af Mammalia, 4 af Amfibier, Ardea af foglarna.

Vi erinra här ånyo om VALENCIENNES förut, sid. 249, anförda yttrande, om omöjligheten att bestämma hvilka djurformer som tillhöra hafvet eller sött vatten.

Lund, om foss. djur i Brasilien.

FOSSILA DÄGGDJUR. — LUND har flitigt fortsatt sina i förra årsb. sid. 441 omtalade forskningar i Brasilien. De finnas i många olika repriser, med figurer, publicerade efter LUNDS bref af 1837 till 1841, uti Danske Vidensk. Selskabs Afh. Vol. 8 (1841) och

Vol. 9 (1842) och derifrån på flera ställen *). Under de raskt fortgående forskningarne har L. ständigt vunnit ny erfarenhet, så att hvarje sednare skrifvelse innehåller rättelser och ändringar vid de föregående. Lund har undersökt den bergshöjd i Minas Geraes, som åtskiljer de båda stora källfloderne till San Francisco, omkring 17 à 20° s. lat. Bergssträckningen är här ojämn och består af en grå, finkornig, krystallinsk kalk, som hvilar på talkskiffer. Alla lägre trakter utgöras af en röd lera, som L. anser vara en vittrad upplösning af talkskiffern. Det är denna lera som på några ställen innehåller guld och ädelstenar. På flera ställen ses åar och bäckar nedstörta uti kalkstenens remnor för att åter komma fram på något afstånd derifrån, och detsamma har fordom skett i större skala än nu. Härigenom hafva en mängd hålor blifvit utfrätte i kalken, och det är i dessa hålor som de utdöda djurens ben finnas. L. hade enligt underrättelser af 1837 sett och besökt 88 af dessa hålor, men sednare, i Sept. 1838, hade han undersökt 106 sådane. De som ligga uti östra sluttningen af bergshöjden innehålla nästan alltid ben, men ej de på vestra sidan. De äro alltid på bottnen fyllde af jord (se derom förra årsb. p. 443), hvars förändringar noga beskrifvas af L. (Vid. Selsk. Afh. 8). Den innehåller alltid mycket salpeter, som L. anser härröra från det genom bergmassan neddroppande vattnet, hvilket upplöst salpeter uti mulljorden ofvanpå grottans tak. För att erhålla denna salpeter upptaga ortens invånare öfverallt jorden ur alla de grottor som de finna, hvarigenom L. fruktar att snart alla de fossila benen skola bli förstörda. Man

*) I Kröyers Tidskrift 3 (1840—41), och derifrån i Isis 1842, 939, anföras de nya genera. En del finnes i Ann. Sc. Nat. XIII p. 310 (1840).

söker nemligen blott att få ny salpeterjord att uttaga, utan att göra sig besväret att i den borttagnas ställe inlägga jord, som snart åter skulle bli salpeterhaltig. Det neddroppande vattnet bildar äfven stalaktiter, och dessas bildning har fortgått vida starkare före benens ditkomst än efter denna tid.

Sedan Lund nu anställt vidsträckta undersökningar af de djur, som ännu lefva i samma trakt, anser han sig kunna uppställa följande resultater:

1:o Forndjuren äro af samma genera som de hvilka nu lefva i orten, och i allmänhet äro arterne motsvarige mot de nu lefvande, men större.

2:o Både genera och arter hafva varit något talrikare förr än nu.

3:o Af de utdöda arterna i hvarje slägte finnes ofta en större, hvars motsvarighet nu ej finnes, och en eller flera mindre, som ganska nära likna hvar sin af de nu lefvande.

4:o L. anser alla de nu lefvande djuren för specifice skilda från de fossila. Blott några få arter finnas, som ej visa ganska tydliga artskillnader från de nämnde motsvarige arterne. Han antager alltså att "alla de nu lefvande äro resultat af en ny skapelse". [Enligt den åsigt som blifvit framställd flera gånger i det föregående, kan man förklara detta på helt annat sätt. Lunds upptäckter synas mig vara ett bevis för djurarternes föränderlighet].

Pachydermerne, som i gamla continenten utgöra största antalet af fossila djur, äro i Amerika minst talrika. Der äro Bruta ymnigast såsom fossila, och jemte dem Glires, både såsom fossila och nu lefvande. (Jämf. den bifogade uppräkningen). — De enda fossila slägten derstädes, af hvilka inga arter finnas nu lefvande i landet, men väl i gamla continenten, sägas af L. vara Hyæna, Cynailurus, Antilope

och Equus; men härvid bör anm.s, att i en sednare afhandling (af 1841) säger L. att det djur som han ansett för en Hyæna, ej är af detta slägte, utan af ett närslägtadt, nu utdödt, som han kallar Smilodon. Det är ej heller sannolikt att Lunds Antilope varit närslägtad med Antiloperne i gamla continenten. Förut, sid. 132, finnes den förmodan framställd, att det kunnat vara en art af Ovis. I Sydamerika finnas blott få nu lefvande däggdjurssläglen af hvilka ej fossila arter blifvit funne, t. ex. Sciurus som sällan torde fångas af de djur, hvilka dragit benen in uti hålorna. L. har aldrig der funnit ben af den nu allmänna Sc. æstuans. Det dröjde äfven länge innan han funnit ben af Chiroptera, men enligt underrättelserne af 1841 hade han träffat 7 fossila arter af denna ordo.

L. tror att de Sydamerikanska forndjurens undergång sammanträffar med rullstensperioden i gamla verlden. Han anser forntiden hafva haft varmare climat än vår tid; på samma lokal lefde då både flere och större djur: äfven det tropiska climatet visade större rikedom.

Det ser ut som om det djur, hvilket under forntiden drog mindre djur in uti hålorna, varit en större dagroffogel. Den har nemligen dit insläpat Tatous som äro alltför stora för perlugglan, hvilken nu är den verksamma, samt amfibier, som blott äro framme om dagen.

Följande är ett sammandrag af den sista bland de artförteckningar af Lund, som vi nu hafva att referera. Den är daterad Januari 1841 och finnes i Danske Vid. Selsk. Afh. 1842. De deri anförde nu lefvande arterne äro allenast de, som L. lärt känna i samma del af Brasilien, hvarest han funnit de utdöda.

	nu lefv.	*fossila*
Quadrumana:		
Jacchus penicill.	1 art.	Jachus 2
Cebus cirrhifer .	1	Cebus. 1
Callithrix	1	Callithrix 1
Mycetes ursinus	1	
		Protopithecus . . 1
Chiroptera		
Phyllostoma . .	10	Phyllostoma. . . 5
Glossophaga . .	3	
Dysopes.	1	Dysopes 1
Vespertilio . . .	5	Vespertilio . . . 1
Noctilio	1	
Nycticejus . . .	1	
Desmodus . . .	1	
Feræ		
Felis	6	Felis 6
		Cynailurus . . . 1
		Smilodon (Hyæna) 1
Galictis	2	Galictis 1
Mephitis	1	Mephitis 1
Lutra	1	Lutra 1
Cynogale *) . .	1	Speothos pacivorus 1
Canis	3	Canis 1
Nasua	2	Nasua 2
		Ursus brasil. . . 1
Marsupialia		
Didelphis . . .	7	Didelphis 7
Glires		
Mus **)	10	Mus 12
Nelomys	1	Nelomys 1
Aulacodus . . .	1	Aulacodus 1
Loncheres . . .	2	Loncheres 1
		Lonchophorus . . 1

*) Jag har här, midt emot *Speothos* Lund, insatt ett nytt djurslägte, som ej finnes uti Lunds förteckning, men som anföres i ett sednare tillägg. Derom, se förut sid. 100.

**) Troligen alla af sl. Hesperomys. Dessutom 2:ne i sednare tider införde. Jämf. förut sid. 73 och sid. 110—111.

Phyllomys . . .	1	Phyllomys	1
Synœtheres . .	2	Synœtheres . . .	2
Sciurus æstuans	1		
Lepus brasil. .	1	Lepus	1
		Lagostomus . . .	1
		Myopotamus . . .	1
Cavia	2	Cavia	2
Cerodon	1	Cerodon	2
Hydrochœrus .	1	Hydrochœrus. . .	2
Dasyprocta caud.	1	Dasyprocta	2
Cœlogenys . . .	1	Cœlogenys	2
Bruta			
Myrmecophaga	2	Myrmecophaga . .	2
Dasypus	2	Dasypus	4
Xenurus nudic.	1	Xenurus	1
Priodon gigant.	1	Euryodon	1
Euphractus gilvip.	1	Heterodon	1
		Chlamydotherium	2
		Hoplophorus . . .	3
		Pachytherium . .	1
Bradypus L. . .	0	Ocnotherium . . .	1
		Megatherium . . .	2
		Platyonyx	6
		Cœlodon	2
		Sphenodon	1
Pachydermata			
Tapirus amer. .	1	Tapirus	2
Dicotyles . . .	2	Dicotyles	5
		Mastodon	1
		Equus neogæus .	1
Ruminantia			
Cervus	5	Cervus	3
		Antilope	1
		Auchenia	2
		Leptotherium . .	2
Summa	89.		111.

Den först funna af de fossila aporna, *Protopithecus* brasiliensis, skall hafva varit af en menniskas storlek.

Smilodon populator hade ända till de sista underrättelserne från Lund blifvit af honom ansedd för en Hyæna, hvarmed den visar största likhet i framtänderne, som äro coniske med 2 knölar bakom kronans basis. Föröfrigt skall den likna både björn och katt. Hörntänderne äro starkt hoptryckte, med skarp kant framåt och bakåt. Den har varit ganska stor och stark, och troligtvis bott uti hålorna. Lund har blott funnit ganska få lemningar deraf.

En annan ny slägtform af Feræ är *Speothos*, som skiljer sig från Canis genom bristen på bakre knöltand i underkäken. Den tyckes hafva bott i hålorna och hufvudsakligen lefvat af de gamla arterna af Paca (Cœlogenys) hvarföre L. benämnt arten Sp. pacivorus. Den har varit så stor som en räf.

Bland Glires förekommer *Myopotamus* bland de fossila djuren, men numera sträcker den sig ej så långt upp mot æquator, utan bor sydligare, i plataflodens område. Af *Cœlogenys* förekommer en ännu lefvande form med skrofligt cranium, men L. tror detta endast bero på könskillnad [eller högre ålder? Den fossila nämnes f. årsb. pag. 446].

Pungdjuren revideras i en af de äldre uppsatserne (af 1838; Vid. Selsk. afh. vol. 8). De flesta fossila arterna äro ej större än de nu lefvande. Det djur som L. benämner *Thylacotherium ferox*, som dock blott var kändt af en enda tand och ansågs hafva varit så stort som en Tiger, saknas uti sista uppräkningen. Möjligtvis torde den nämnda tanden hafva tillhört en art af Platyonyx.

Bruta som äro talrikast af de fossila djuren, innefatta de flesta alldeles utdöda formerna, och framställa sig i Amerikas palæontologie såsom alldeles

svarande mot Belluæ i gamla continentens. Uti det sista af Lunds meddelanden upplyser han, att allt som i de föregående blifvit benämndt *Megalonyx*, ej hörer dit, utan utgör ett eget nytt genus, som han nu kallar *Platyonyx*, och som utmärker sig genom kindtänderne, till antalet 5 ofvan, 4 nedan; samt bredare, något nedtryckta och mindre böjda klor än hos den rätta Megalonyx. Megatherium har blott 4 kindtänder, både ofvan och nedan. Den tillkomna 5:te öfre kindtanden har hos Bradypus formen af en vanlig kintand; hos Cholœpus Ill. (Unau) får både denna och den främsta i underkäken formen af hörntänder, men den undre sitter bakom den öfre. Lund vidhåller att Platyonyx varit ett klättrande djurslägte som lefvat i träden, oaktadt deras ofantliga storlek. De hafva föga kunnat gå på marken, tillfölje af bakfötternas sneda ställning och framfötternas längd, hvarigenom de liknat Bradypus. Megalonyx och Megatherium hafva enl. Lunds mening äfven mest liknat Bradypus, och blott i vissa fall närmat sig till Myrmecophaga, men alldeles ej till Dasypus (jämf. förra årsb. p. 87). Intet af dessa djur har haft pansarbeklädnad. De sköldar som L. i sina förra afhandlingar tillräknat Platyonyx ("Megalonyx") hafva befunnits tillhöra Hoplophorus euphractus. L. har sednare funnit ett helt, oskadadt skelett af Plat. Brongniarti, utan att tecken till pansar fans jemte detsamma. — Hos Platyonyx och Megalonyx hade hela cranium samma form som hos den egentliga Bradypus (Aï). Samma egna os zygomaticum, utgående midtför tandraden, ofantligt stort, nedskjutande i en bred processus till höjden af underkäkens undre kant, men dock ej förent med proc. zygom. från tinningbenet; samma os intermaxillare utan pars verticalis; hela gomhvalfvet tätt genomborradt af hål; små inkilade gomben och stora proc. pterygoidei. Megatherii cra-

nium öfverensstämde härmed i allt utom det, att dess processus pterygoidei voro bildade såsom hos Cholœpus och att os zygom. var förent med proc. zygomaticus; men båda hafva haft hela cranium något mera utdraget på längden, än de nu lefvande Bradypi. Dessa djurs cranier hafva endast likhet med dem af Bradypus och Cholœpus, men i kroppens bildning finnas några drag, hvarigenom de närmat sig till Myrmecophaga. — Platyonyx har visat den oväntade och hos andra mammalier okända egenheten, att den haft 2:dra och 3:dje tån, jemte den första, fullt utbildade och försedde med klor, under det den 4:de och 5:te varit rudimentära och utan klor, (utåt osynliga). Annars plägar 4:de fingern komma i utveckling näst efter den 3:dje, och tummen plägar vara den första af alla som försvinner eller blir ofullständig. Det bör anm.s att fotens snedhet hos Platyonyx och Megalonyx ej legat i articulationen mellan tibia och astragalus, utan i föreningen mellan denna och metatarsus.

Det djur som Lund förr kallat Myrmecophaga gigantea är en Platyonyx, men i stället hafva 2:ne verklige Myrmecophagæ blifvit funne som komma ganska nära de nu lefvande.

Ocnotherium gigas är en ny form som kommer högst nära Cholœpus Ill., och som förr varit af L. förblandad med Chlamydotherium gigas.

Cœlodon tyckes föga skilja sig från Megatherium. — *Sphenodon* kommer högst nära Bradypus, men har coniska, inom alveolus utvidgade, i kronan tillspetsade tänder.

De nybildade genera som komma nära Dasypus äro följande:

Euryodon med transversella, hoptryckta tänder;

Heterodon, hos hvilken 2:dra och 3:dje kintanden skulle vara ganska stora: den 2:dra med oval, den

3:dje med hjertlik horizontell genomskärning. De öfriga kindt. skulle vara ganska smala, coniska.

Chlamydotherium med $\frac{3}{3}$ kindtänder på hvardera sidan o. s. v.

Hoplophorus med ganska korta men ovanligt breda klor. Hufvudet skall likna det af Bradypus.

Pachytherium med oformligt tjocka extremiteter.

Bland Pachydermerne är Hästslägtet särdeles märkvärdigt såsom Amerikanskt. Den af L. funna arten skall vara större än de öfrige kända, lefvande och fossila. Redan förut hade man fått uppgifter på fossila lemningar af detta slägte från Uraguay och Förenta staterna.

Det nya slägtet af Pecora, *Leptotherium*, utmärker sig genom sin fina byggnad. De båda arterna äro af en kronhjorts och en gets storlek.

I sista underrättelsen från L. nämnes om ben af *Menniskor*, som haft utseende af att vara samtida med de fossila djuren, men L. sjelf yttrar detta endast med tvifvel. Foss. Menniskoben.

Fossila *Apor* omtalas af Lund, se näst förut; af A. Wagner från Grekland: *Mesopithecus* penthelicus (förra årsb. p. 453), Bayr. Abh. 3 p. 150; — samt af Owen (käk och tand af en *Macacus*, ur London Clay); Ann. Nat. H. IV, 189; Institut 1840 p. 186; — Brit. Ass. 1839. Primates.

Om fossila *Chiroptera* se Lunds afh. — En stor men oviss art, ur London Clay, omtalas af Owen och Lyell i Ann. Nat. H. IV, 189, 191. Chiropt.

Af *Rofdjur* omtalas många af Lund. — Vid arterna af *Ursus* gör H. v. Meyer goda anm.gr i Institut 1842 p. 99. Feræ.

Galeotherium, af Viverrafamiljen, stor som en medelmåttig hund, bestämmes af A. Wagner, efter 3 tänder från Grekland, Bayr. Abh. 3 p. 150.

Lyell om en fossil tand af *Felis* leopardus, uti Cragform. i Newbourn i Suffolk; Ann. N. Hist. IV, 186. På samma ställe fanns en tand af björn, en af vildsvin och en af ett idislande djur, större än hjorten; tydligen ditförde af en flod från landet. — Att lemningar af en stor art *Felis* blifvit funnen i Cefn Cave uti Wales, blott nämnes af Traill i James. Journ. 28 p. 199.

Didelphis. En tand af *Didelphis* funnen i London Clay bland fisktänder, omtalas tillhopa med nyss förut nämnda lemn.gr af *Macacus*, på der anförda ställen.

Glires. Några fossila lemningar af Gnagare hafva blifvit funne i södra Frankrike; nemligen af Jourdan, *Theridomys*, n. gen. nära Hystrix eller Echinomys, i söttvattenskalk; samt af Laizer och de Parieu, *Echimys* n. sp., troligen densamma som nyssnämnde och funnen i samma formation, och *Archæomys* (förut benämnd Palæomys), närslägtad med de Amerikanske Capromys, Chinchilla etc. Dessa båda djurformer hade något sednare blifvit funne af Croizet, som gifvit andra namn åt dem, nemligen *Perieromys* åt det förra och *Gergoviomys* åt det sednare. (Enl. Blainvilles rapport i Fr. Vet. Acad. Juni 1840: se Comptes Rendus; Institut 1840 p. 206; R. Z. 1840 p. 187. Afhandlingarne voro inlemnade 1837 och 8, samt redan publicerade).

Bruta. Utom de talrika Bruta som kort förut omtalas såsom funne af Lund, äro följande att anmäla från Amerika. Möjligtvis kan ett och annat befinnas identiskt med något af de förutnämnde.

Orycterotherium missuriense, Harlan; nära Megalonyx, Megatherium och Orycteropus. En mängd

ben

ben funnos tillhopa med dem af Mastodon i Missouri. Det har varit nära så stort som denna. Harlan, i Amer. Philos. Soc. d. 5 Nov. 1841: Amer. Philos. Proc. 2, p. 109; — Institut 1841 p. 412; — Ann. Nat. Hist. X, 72.

Perkins om en tand och några ben, troligen nära Megatherium eller Megalonyx, från Oregon territorium nära Columbiafloden (N. v. Amerika). Ann. Nat. H. X.

Kröyer beskrifver i sin Tidskr. III, 589, ett stort fossilt djur, *Platygnathus,* hvaraf han funnit en betydlig del af skelettet i en från floddalens kant nedrasad stenmassa vid Buenos ayres. Underkäken var 18 tum lång, med 4 kindtänder och en hörntand. Bakre kindt. liten; den andra af 2 cylindrar som hos Orycteropus; 3 och 4 hoptr. cylindriska, såsom de främre hos Oryct. Underkäkens kant är framtill utåtböjd, såsom hos Hippopotamus och Cholœpus.

Scelidotherium leptocephalum, Owen i Zool. till Beagles resa; — James. Journ. 27, pag. 214. Det har kommit nära Megatherium och varit ofantligen stort; cranium har liknat det af Orycteropus.

Under fam. Megatheridæ innefattar Owen slägtena *Megatherium, Megalonyx, Glossotherium, Mylodon* och *Scelidotherium.* Härtill kommer *Orycterotherium* Harl. [se nyss förut, samt *Platyonyx* Lund]. Af dessa är Mylodon grundadt på Harlans beskrifning af Megalonyx laqueatus (Mylodon Harlani Ow.), hvartill O. lagt en ny art från Sydamerika, M. Darvinii. Men Harlan hade redan 1835, i Medical et Phil. Researches anfört, att M. laqueatus kunde utgöra ett eget genus, för hvilket han föreslår namnet *Aulacodon* eller *Pleurodon.* Ett af dessa äldre namn bör alltså bibehållas. (Harlan i Sillim. Journ. 43, p. 141, 1842).

Glyptodon, ett gigantiskt Dasypus-artadt djur från Buenos ayres, beskrefs af Owen i Geol. Soc. i London, enl. Institut 1840 p. 88 samt 1842 p. 128. Delar af 2:ne skeletter lärer hafva kommit till London. Det skal som Buckland och Cuvier ansett vara af Megatherium, lärer hafva tillhört detta djur.

D'Alton, om pantsar och ben af ett stort, fossilt Dasypusartadt djur från Banda Oriental; i Berl. Abh. 1833.

Pecora. Puel omtalar ben af den fossila Renen (C. tarandus), som blifvit funna i stor mängd på ett ställe i Dep. du Lot i Frankrike, och befunnits fullkomligen lika med dem af nu lefvande Renar. På samma ställe funnos talrika ben af Lepus, Arvicola, Equus, Asinus, Rhinoceros, Bos, Cervus, Pica, Perdix; men inga rofdjur. Fr. Vet. Ac. 31 Aug. 1840. (Se Comptes Rendus och Institut).

Kaup om *Dorcatherium* (Chevreuil de Monthusard Cuv.), vid mötet i Pyrmont (Isis 1840 p. 906). Detta djur har i underkäken 7 kindtänder, hvaraf den främsta, som ej finnes hos andra Pecora, fyller en del af det hos dem vanliga tomrummet framom kindtänderna. Hörntanden är lång, krökt, nära lik den af C. Muntjac.

Belluæ: äldre underr. om Mammut. v. Olfers har lemnat oss underrättelser om Mammut ur Ost-asiatiska sagor. Han hopsamlar flera gamla, interessanta men till större delen bortglömda uppgifter om Mammut, t. ex. ur Holländarn Isbrand Ides resor till China (Amsterd. 1704, 4:o), deruti det berättas att en Mammut blifvit funnen i en ismassa, med köttet i behåll; att de hedn. inv. i Siberien tro, att djuret ännu lefver under jorden o. s. v.; diverse ur Bells resor, som visar huru litet trovärdiga vildars fantasier äro. Plinius och andra äldre författare kände ebur fossile; handeln dermed är urgammal. — Namnet Mammont är enl. Klap-

ROTH, af Tibetanskt ursprung, men troligare är, att det är af Tchudiskt ursprung, och betyder jord-djur, ty Moa, Mu etc. betyder jord på de fleste Tchudiske språk. Chineserne känna detta djur blott genom sagan, och benämna det "Ki-Schü" (Skeppundsmus, eller egentl. råtta, Schy, af 1000 ℔ vigt). Deras urkunder tillägga, att dess kött är kylande. Fenschü heter på Chinesiska Mullvad.

Vidare talar han om Chinesiska underrättelser om inhemska fossila ben, som de anse för lemningar af Drakar m. m., och som innehålla mycket märkligt, ehuru djuren ej deraf bestämmas. Hjortar tyckas finnas deribland. (Berl. Abh. 1839, Phys. p. 53. — Se äfven Berl. Ber. 1839 p. 108 d. 13 Juni).

Enligt Amiral WRANGEL finnas Mammutben i Siberien blott mot norden, och ymnigast på nya Siberien och Lachovöarne, der de förekomma i stor mängd (Fr. n. Not. 316).

Om en stor mängd af Mammutben i trakten af Poltava, se Bull. de Moscou 1840 p. 507.

En fossil Elefantkäk från Frankrike omtalas i Institut 1841 n:o 370 (ur Soc. Philomatique).

Missourium, Tetracaulodon, Mastodon.

För några år sedan väckte ett fynd mycket uppseende, som en Hr ALB. KOCH från Tyskland gjort i Missouristaten, nära sammanloppet af Ohio och Mississippi. Det uppgafs nemligen att han funnit ett djur som liknade Mastodon, men varit vida större (man uppgaf 30 fots längd, cranium af 6 fot o. s. v.). Tydliga spår skulle hafva funnits att detta djur blifvit dödadt af menniskor, ty man hade jemte skelettet funnit pilspetsar af sten, bland hvilka en skulle hafva skadadt djurets höft, samt en mängd stenar som hade utseende af att vara ditkastade af menniskor. (Jämf. förra årsb. p. 458). LICHTENSTEIN meddelade bref härom från KOCH vid mötet i Pyrmont

1839 (Isis 1840 p. 904), och en lång berättelse finnes i Fr. n. Not. XX p. 264 hvarest måtten anföras och det berättas att hela skelettet var uppställdt i London. Detta underdjur erhöll namnet *Missourium Kochii*, och det skulle hufvudsakligen skilja sig från Mastodon genom storleken och 2 små framtänder.

Emellertid upplystes det af Dr Horner, att Koch väl funnit en ovanlig myckenhet fossila ben, men att de alla voro af Mastodon, att det i tidningar utskrikna Missourium ej vore annat än en Mastodon och att ett ovanligen stort cranium fanns i samlingen, som dock tycktes vara af artificiell sammansättning. Denna samling hade blifvit inköpt för Philadelphia Vet. Societ.s räkning. (Amer. Philos. Proc. I p. 279, 2 Oct. 1840. Se äfv. Institut 1841, 318). — Detsamma anföres af Dr Hays, sedan samlingen anländt till Philadelphia, d. 1 Oct. 1841 (l. c. II p. 102), och Dr Goddard upplyser att Missourium var sammansatt af Mastodonben (James. Journ. 30). — Ur denna samling beskrifva W. Horner och Is. Hays 2:ne skelett och ett complett cranium af Mastodon, i Amer. Transact. VIII p. 37 m. fig. De omtala att dessa funnos i ett jordlager som anses tillhöra vår tid, ehuru åtm. flera sekler gammalt.

Efter undersökningen af denna större samling Mastodonben meddelade Dr Horner sina iakttagelser öfver detta djurs tänder åt Amer. Philos. Society i December 1840. Han visar att kindtänderne hos *Mastodon* tillväxa liksom hos Elefanten, efterträdande hvarandra bakifrån framåt. Den aldra första tanden har blott $1\frac{1}{2}$ tum i qvadrat. Han betviflar högeligen att slägtet *Tetracaulodon* vore skildt från Mastodon. Godman hade åtskilt det tillfölje af 2:ne rätt framåt stående framtänder, som ej finnas hos Mastodon; men H. försäkrar att dessas förekommande är rent af individuellt och i hög grad varierar, såväl ofvan som

nedan. Dessutom tviflar han att någonsin en öfverkäk af Tetracaulodon blifvit uppvisad, och antager således, att man ej vet huruvida dessa framtänder funnits på en gång ofvan och nedan. På flera exemplar hade de blott förekommit på endera sidan. H. anser alltså Tetracaulodon för att ej vara skild från den vanliga arten Mastodon. (Amer. Philos. Proc. Dec. 1840; — Sillim. Journ. vol. 40 p. 377. — Institut 1841 n:o 417. — Amer. Transact. VIII p. 53).

Sednare gjorde Owen samma upptäckt, och uppgaf i Geol. Society i London, att Tetracaulodon är en yngre Mastodon giganteus; framtänderne föllo ut då djuret blef äldre. — Dr Hays tyckes dock ännu tvifla härpå (Amer. Philos. Proc. 6 Maj 1842, sid. 183). Men Harlan reclamerar upptäckten, som är publicerad i hans Medical et Phys. Researches 1835, uti Jamesons Journal, m. fl. st. (Sillim. Journ. 43 p. 141, 1842).

En Mastodon-tand från Ava, funnen i Iravàddyfloden, beskrifves af Jeffr. Wyman i Sillim. Journ. 39 p. 53. Den liknar en tand af M. elephantoides, äfven från Iravaddy (Geol. Tr. 7), men hvarje småtand (denticula) har blott 4 spetsar. Den andra (M. eleph.) var mindre; men hade likväl 5 à 6 spetsar på hvarje "denticule".

Mastodonben, funne i Nordsjön och kanalen, omtalas af Martin i Institut 1840 p. 98.

Om ben af Mastodon, Rhinoceros, Dinotherium (?) från Moncaup i Dep. des basses Pyrenees, se Institut 1841 p. 262 (ur Fr. Vet. Ac. d. 2 Aug. 1841). — Om en fossil Rhinoceros af oviss art vid Montpellier, se Institut 1842 p. 304. Öfrige Belluæ.

H. v. Meyer anmärker att *Oplotherium* Laiz. & Parieu var af honom beskrifvet i Leonh. Jahrb. 1837 p. 557 under namnet *Microtherium*, hvilket, såsom äldre måste bibehållas.

Fischer de Waldheim, om *Elasmotherium Keyserlingii* n. sp,, efter en tand från trakten af Casp. hafvet, hvilken tyckes antyda ett djur mellan Elefant och Rhinoceros. Bull. de Moscou XV (1842). Den förut kända arten, E. sibiricum, beskr.s dessutom. (R. Z. 1842, 255).

Owen beskref en ny däggdjursform, *Hyracotherium* leporinum, från den s. k. London clay, i Geol. Soc. of London d. 18 Dec. 1839, (enl. Institut 1840 p. 332; — Ann. Nat. Hist. VI). Djuret skall komma nära Chœropotamus. — En tand af ännu en ny art, H. cuniculus, beskrifves af Owen i Ann. Nat. H. VIII p. 1 (1841 Sept.).

Harlan om *Sus americana* n. sp. foss. fr. Georgiens yngsta tertiärlager; Sillim. Journ. 43 p. 141.

Metaxytherium. J. de Christol visar med temligen bindande skäl att nedanstående, af Cuvier, i ossem. fossiles beskrifne ben, tillhört ett och samma djur, för hvilket Chr. föreslår namnet *Metaxytherium*, och som han visar hafva varit närslägtadt med *Halichore* och Lamantinerne:

1:o tvänne hälfter, från Angers, af en humerus, som Cuvier hänförde till 2:ne obestämde Phocæ af olika storlek; hvilka Chr. bevisar hafva utgjort öfre och nedre ändan af ett enda ben, ehuru utsatte för olika åverkan af luften och derigenom olika väl bibehållne, samt funne på olika tider;

2:o en Cubitus från Angers, troligtvis tillhörande samma individ som nyssnämnda humerus, men af andra framfoten, och af Cuvier hänförd till en okänd fossil Lamantin-art;

3:o ändan af os intermaxillare, som Cuvier ansett för ett näsben af Manati;

4:o öfre kindtanden, hvarpå Cuvier grundat sin Hippotamus dubius;

5:o undre kindt. ansedd vara af "Hipp." medius.

6:o troligen äfven ett refben, och en verteber, af Cuvier förde först till Manati, sedan till Hvalrossen.

Alla de ofvan uppräknade namnen och indicationerna af arter hos Cuvier måste således anses för synonyma. Chr. har vidare sjelf beskrifvit underkäken, såsom hörande till Dugong, i Ann. Sc. Nat. 1834 och i en uppsats till Fr. Vet. Acad. samma år, hvaröfver Fr. Cuvier lemnat rapport. Han har nu ytterligare vid Montpellier erhållit humerus, cranium med tänder, särskild underkäk, en ländverteber och några refben, hvilka tillhöra samma, eller åtminstone en högst närslägtad djurart. Den har varit högst lik Dugong, men haft tänder som Manati. (Ann. Sc. Nat. XV, 1841. Institut 1840 p. 322; och 1841 p. 12 ur Fr. Vet. Ac. d. 11 Jan. 1841. Jamesons Journ. 30 p. 445.). — Blainville sammanställer i sin rapport härom till Fr. Vet. Academien, d. 1 Febr. 1841, flera närslägtade djurarter, som tyckas hafva bebott Europas största floddalar; Metaxytherium lärer sammanfatta 2:ne arter, och Dinotherium tyckes hafva motsvarat dem i Rhendalen. — Marc. de Serres underrättar om fyndet af ett nytt, helt skelett, i Aug. 1840 uti kalk vid Beaucaire; men blott stycken deraf blefvo tillvaratagna. Han tror att de art-olikheter, som Chr. trott sig finna, endast bero på ålders-skillnad. (Ann. Sc. Nat. XVI p. 14. — Institut 1840 p. 392 och 1841 p. 416).

v. Olfers omtalar de fossila lemningar af *Cetaceer* som blifvit funne i Preussiske staterne, nemligen fragment af Delphinus Karsteni, i sandsten, samt vertebrer af en Balænoptera; de beskrifvas ej. (Berl. Ber. 1839 p. 302). Cete.

Delphinus calvertensis n. sp., fossil i Maryland i Nordamerika, uti mellersta tertiärbildningarne. Den

hörer till de långnäbbade. Cranium fullständigt, 17 Engl. tum långt. (Institut 1852 p. 384).

UTDÖDA FOGLAR. — J. Reinhardt jun.r meddelade underrättelsen, att ett cranium af *Didus ineptus* blifvit funnet i en gammal samling uti Köpenhamn. Det är sannolikt detsamma som omtalas i Olearii beskrifning af Gottorpska Konstmuseum, 1666. (Kröyers Tidskr. 4, 1 (1842). Förhandl. vid mötet i Stockh. 1842, p. 644).

De fossila Foglar som Lund träffat i Brasilien jemte de förut beskrifne däggdjuren, omnämnas korteligen i Oversigt af Danske Vidensk. Selsk. Afh. vol. IX pag. LXIII. De äro 33 arter och höra samtlige till amerikanska slägten: Anabates, Opetiorhynchus, Dendrocolaptes m. fl., af alla ordines utom Anseres. — Om några från Frankrike jfr sid. 293 och 306.

Uti London Clay har Owen erhållit ett sternum af en fogel, som beskrefs i Geol. Soc. d. 18 Dec. 1839. Han anser det hafva tillhört en ganska liten art af Vultur, och förslår namnet *Lithornis vulturinus*. Några vertebræ sacrales m. m., troligtvis af samma art, hafva blifvit funne på samma ställe. (Ann. Nat. Hist. VI. — Institut 1840 p. 332).

En fossil humerus (?) af en fogel af Albatrossens storlek och troligtvis närslägtad med den, beskrifves af Owen i Ann. Nat. Hist. VII, 67.

Herm. v. Meyer har funnit ett skelett af en fogel (troligen af Passeres) uti kritan i prov. Glarus. Ingen vidare beskrifning lemnas, men han anser detta vara det första positiva bevis på foglar före tertiärperioden. (Leonh. et Bronn. Jahrb. 1839. — James. Journ. 29, p. 27).

UTDÖDA AMFIBIER. — Vid British Association i Plymouth 1841 lemnade Owen en berättelse om alla de i Britannien funna fossila Amfibierna, hvaribland flera voro förut okända. (Se Report — samt särskildt utdrag derur, 204 sid. 8:vo. — Institut 1842 p. 11). De äro följande: Fossila Amfibier i Britannien.

Pliosaurus nov. gen., mellan Plesiosaurus och Crocodilus. Den utmärker sig isynnerhet genom halsens vertebrer, som äro kortare än ryggens, hvarigenom halsen blir kort, nästan som på Ichthyosaurus. Af denna form torde förekomma 2:ne arter, funna i Kimmeridge-leran (af oolithform.) i England.

Crocodilus toliopicus i London clay;

— cultridens i Wealdform. För några små egenheters skull anser O. den utgöra ett eget subgenus, för hvilket han föreslår namnet *Suchosaurus*.

Goniopholis crassidens Ow., i Weald. Skall vara fullkomligare sköldbeklädd än alla de öfriga Crocodilartade djuren. Den har liksom de egentliga Crocodili och de nu lefvande Saurii, vertebrerne articulerande genom en cavitet framtill och en ledknöl baktill.

Streptospondylus Meyen, från Lias och Oolith; har vertebrerne convexo-concava, men i motsatt led mot Crocodilerne, så att concaviteten är bakåt.

Teleosaurus utmärker sig genom biconcava vertebrer. [Anm. att denna ej är den rätta Teleosaurus Geoffr.; se Bronn et Kaups afhandl. längre ned]. O. känner deraf: T. Chapmanni uti Lias; — T. cadonensis, i oolith i England och Frankrike, samt 2:ne andra arter.

Steneosaurus har äfven biconcava vertebrer och skiljer sig från föregående slägte genom sina framtill sittande näsborrar. Den skall finnas uti oolithen.

Följande slägten, som O. anser för verkliga hafsdjur, hafva varit utmärkte genom sin storlek, som täflar med Hvalarnes. De hafva haft biconcava vertebrer, ingen märgcavitet i extremiteternes ben o. s. v.

Cetiosaurus hypoolithicus, åtminstone 40 fot lång, och C. epioolithicus; båda i oolithformationen.

Polyptychodon, Owen odontogr. samt

Mosasaurus i kriformation.

Leiodon Ow. äfven i kritf. — Tänderne likna dem af Mosasaurus, men genomskärningen vid kronans basis är elliptisk.

Följande äro landt-Saurier, närslägtade med våra Lacertina, men till en del ofantligt stora och växtätande. De äro från kritan eller äldre formationer.

Raphiosaurus innefattar små arter ur kritformation. Dessutom beskrifvas flera små ödlor, hvaribland *Scincoïder* från den beryktade Stonesfield oolithen.

Megalosaurus Mantell, ofantl. stor, i kritf.

Iguanodon Mant. Kritf. — beskrifves noga; har ej haft likhet med Iguanerne; var växtätande och nästan så stor som Cetiosaurus.

Hylæosaurus Mant. med något biconcava vertebrer; kroppen sköldklädd såsom Crocodilernes; scapularbenen bildade som hos Plesiosaurus; ur Weald.

Thecodon, från talk-congl. vid Bristol,

Palæosaurus, från samma ställe, samt

Cladeiodon ur brokiga sandstenen, äro de äldste bland fossila britiska Amfibier. Deras tänder sitta uti alveoli, men likna till structuren dem af nu lefvande ödlor.

Rhynchosaurus Ow. visar en märkvärdig blandning af Crocodilernes, Ödlornes och Sköldpaddornes struktur. Ett nästan helt skelett är funnet i den röda sandstenen, hvarest äfven fotspår förekomma som

O. på grunder, dem han uppgifver, anser tillhöra detta djur. De afvika från dem af Chirotherium.

Pterodactylus macronyx från oolithen. Detta slägte utgör en egen familj för sig.

Af Sköldpaddor förekomma

Chelonia harviensis, — Ch. breviceps n. sp., och — Ch. acutirostris n. sp.; alla ur eocenformation. (Jämf. längre fram).

Cimochelys, nytt slägte ur kritformation.

En Sköldpadda ur nya röda sandstenen.

Fossila Ophidier äro:

Palæophis Ow., en förr beskr. art ur London Clay.

— en liten ny art, ur eocen-sand vid Kyson;

— en stor art (20 fot), ur London Clay.

Af foss. Batrachier nämnes blott:

Labyrinthodon Ow. (Tyskarnes Mastodonsaurus m. m.) hvarom mera längre fram. Detta djur tror Owen vara detsamma som Chirotherium, hvaraf endast fotspåren äro bekanta. Jämf. längre fram.

Fossila Saurier.

Cetiosaurus (se strax ofvan) beskrefs först af Owen uti Geol. Soc. d. 30 Juni 1841. (Ann. Nat. Hist. IX, 573. — Institut 1842, p. 220). Af detta ofantliga djur hade han erhållit ganska många lemningar: vertebrer, extremiteter, stjertben, men intet af hufvudet. Svansvertebrerne hafva något concava ledytor, och likna dem af *"Poikilopleuron" Bucklandi* m. fl. närsl. amfibier af äldre formationer, och äro, liksom hos nämnde djur, långsträckte och något hoptryckte; men de sakna den ovanliga märgcavitet som finnes i dem af P. o. s. v. De skilja sig från vertebrerne hos *Crocodilus* genom cylindrisk form ända ut i svansspetsen; från dem hos *Iguanæ* m. fl. Lacertinæ, genom brist på de vertikala midtelafdelningar, som finnas hos dessa; från dem af *Me-*

galosaurus genom betydligare storlek, större relativ längd m. m. — Af kända fossila amfibier har endast *Iguanodon* samma storlek, men den är af betydligt olika form. Cetiosaurus synes hafva varit hafsdjur och troligen rofdjur.

Densamme hade förut bekantgjort sin *Polyptychodon*, hvaraf dock blott en 3 tum lång tand var känd, hvars krona är strimmig af ränder, som gå till nära tandspetsen och endast tillhöra emaljen. Tillhopa dermed hade funnits ofantligt stora ben af ett krokodilartadt djur, men ovisst om de hörde tillhopa med tanden. De funnos i grönsanden vid Hythe i England. (Ann. Nat. H. VIII, 517).

Owen beskrifver bakfoten af *Ichthyosaurus* i Ann. Nat. Hist. VI, p. 62. Märken syntes efter de mjuka delarne. Fingrarne voro 6, klufne i ändarne och bestående af ett stort antal leder. Anledning är att tro fingerbenen ej hafva varit hårda, utan blott broskartade.

Ichthyosaurus trigonodon n. sp. från Bayern; se Institut 1842 p. 120. Hela djuret 32 fot långt. Tänderna coniska, hvilket är den tydligaste olikheten med den vanliga arten, I. platyodon. — Eichwald om Ichthyosauri i Ryssland; Bull. de Petersb. vol. IX p. 109. — En kort notis om *Ichthyosaurus* och *Plesiosaurus*, funne i Irland, står i Institut 1842 p. 184; samt blott om den förre p. 120.

Mantell beskref först *Iguanodon*, hvaraf han erhållit en underkäk och en stor del af skelettet, samt *Hylæosaurus:* båda från Tilgate i Sussex, och nyss förut omnämnde. Iguanodon har varit växtätande och ett af de största djur: tjock som Hippopotamus, men vida längre. (Philos. Trans. 1841 p. 131. — Ann. Nat. Hist. VII, 529).

Eug. Raspail har uti en liten brochure (Obs. sur un nouv. genre de Saurien fossile) beskrifvit

lemn.gr af ett djur, som han kallar *"Neustosaurus gigondarum"*, från bergen vid Gigondas. Dess bakfötter hafva varit palmerade, med klor såsom Krokodilernes, men framfötterne hafva varit blotta fenor såsom på Ichthyosaurus. Vertebrerne hafva stark proc. spinosus, och en spina inferior [ergo svansvertebrer?]. Längd $5^{m},55$ [3 famnar]. (Institut 1841 p. 384).

v. Braun beskref *Trematosaurus*, en fossil ödla ur brokiga sandstenen vid Bernburg. Den har ett hål i pannbenet liksom Monitor niloticus och Hydrosaurus vittatus; 2 rader tänder: "den ena i käkbenet, den andra uti en vid käkbenet fästad, yttre tandlist" o. s. v. Se Amtl. Bericht öfver mötet i Braunschweig 1841, p. 74.

G. Fischer de Waldheim har utgifvit en afhandling om *Rhopalodon*, ett nytt slägte af fossila Saurier, i Bull. de Moscou 1841 p. 460. (Anföres äfven i Institut 1842 p. 40; — Rev. Zool. 1841 p. 350 m. fl. st.). Såsom slägt-kännetecken angifves: "Dentes distantes, petiolati, petiolo cavo, coronati. Corona solida, clavata, acuminata, striata aut sulcata". (De klubblika tänderna sitta ej inkilade, utan petiolerade). 2:ne arter anföras:

R. Wangenheimi, dentibus ... antice carinatis, carina denticulata, corona lævi, splendida, substriata. — Blott en underkäk är funnen i vestra sluttningen af Ural.

En annan, förut beskrifven art, *Phytosaurus cylindricodon* Mantell, Bronn Lethea Geogn. pl. 34 fig. 4, från Tilgate i England, hitföres dessutom såsom andra arten af slägtet, under namnet R. Mantelli (dentium corona solida, longitudinaliter sulcata).

Bronn och Kaup hafva uti ett särskildt arbete: Über die Gavialartigen Thiere der Liasformation (Stuttg. 1841, 9 ark folio med 4 pl. i 9 blad) lem-

nat en vidlyftig beskrifning af *Mystriosaurus* och *Pelagosaurus* med inblandade upplysningar öfver flera dermed närslägtade. KAUP uppställer deruti följande öfversigt af de Crocodilartade djuren:

a) med convexo-concava vertebrer, som däggdjuren, *Steneosaurus* Geoffr. 1 art.

b) med concavo-convexa vertebrer, som foglarne, *Crocodilus* med subg. Crocodilus, Alligator och Gavialis.

c) biconcava vert. som fiskar och Ichthyosaurier.

α, ögonen på hufv.s sidor,
Teleosaurus Geoffr.
Pelagosaurus Bronn.
Aelodon.

β, ögonen ofvanpå hufv., uppåt rigtade,
Mystriosaurus Kaup,
Engyommasaurus Kaup.

Till endera af dessa 2 underafd. höra dessutom *Metriorhynchus* och *Macrospondylus* H. v. Mey.

Flera arter anföras af några bland dessa genera och BRONN lemnar en characteristik af dem alla, samt upplyser att *Teleosaurus Chapmanni* König, fr. England, hörer till slägtet Mystriosaurus, såsom en 3:dje bekant art.

Detsamma finnes i korthet framställdt af BRONN i Wiegm. Arch. 1842 p. 77. (Äfven i Berl. Bericht 1842 p. 49; — Isis 1842 p. 872).

MÜNSTER om *Anguinosaurus* bipes (nära sl. Bipes) och *Pterodactylus* longicauda, från Solenhofen, vid mötet i Pyrmont 1839. Isis 1840 p. 901.

Fossila Ormar.

Palæophis toliapicus, en stor ormart, närslägtad med Boa och Python, som endast lefva af varmblodiga djur, beskrifves af OWEN efter flera exemplar af verteber-suiter, funne i London clay. Den hade

haft 11 fots längd. (Ann. Nat. Hist. VI. Institut 1840 p. 332; ur Geol. Soc. Dec. 1839). — Enligt ett kort meddelande i Ann. Nat. H. VIII p. 2, hade ännu större exemplar blifvit funne.

Fossila Sköldpaddor.

Mantell om foss. lemningar af Sköldpaddor i kritformation, Philos. Tr. 1841 p. 153 m. fig.

Owen beskrifver 6 arter fossila Hafs-sköldpaddor (i Geol. Soc. enl. Institut 1842 p. 44).

Chelonia breviceps, Ch. subconvexa,
— longiceps, — subcristata,
— latiscutata, — platygnathus.

O. slutar med anm. att ett så stort antal arter är märkvärdigt och visar den stora rikedomen på former i forntiden samt rikedomen uti det haf som de, jemte de stora Krokodil-artade djuren bebott. Han tror att climatet då varit varmare än nu, och att Sköldpaddorne till en del lefvat af Krokodilernes ägg och ungar.

Chelonia couperi från grönsanden (?) i Georgien, beskrifves af Harlan i Sillim. Journ. 43 p. 141.

Batrachier, Labyrinthodon.

Owen har lemnat ett par afhandlingar öfver den märkvärdiga djurform, som han kallar *Labyrinthodon*, men som förut var beskrifven af Jäger under namn af *Mastodonsaurus salamandroides*, från Keupern i Tyskland. Detta namn anses dock vara falskt, då djuret enl. O. är en Batrachier och ej en Saurier. Troligtvis är det samma djur som gifvit anledning till Jägers *Phytosaurus*, i det han ansett afgjutningarne uti dess "alveoli" för tänder af ett förut obekant djur, åt hvilket han gifvit detta namn. — O. anser alltså båda namnen oduglige och ger ett 3:dje. — Dess tänder äro högst märkvärdigt sammansatta: tätt strimmige så att hvarje strimma bildar ett djupt. veck vid tandens basis, till dess midt.

Inuti tanden bilda dessa veck böjningar, till utseende nästan som gyri på hjernan; mot spetsen bli de mindre djupa och försvinna. Vecken uti sjelfva tandbenet (dentinen) äro ej så stora och complicerade som de uti yttre tandsubstansen (cementet), men till antalet lika. Hos Ichthyosaurus visa tänderne en något liknande bildning, men i vida mindre grad. Hos nu lefvande djur är intet dylikt bekant. (Ann. Nat. Hist. VIII p. 58, ur Geol. Soc. d. 20 Jan. 1841).

Sednare beskrifver Owen 5 arter af detta slägte, från den nya röda sandstenen i England, nemligen: *L. salamandroides* (Jäg.), — *leptognathus*, — *pachygnathus*, — *ventricosus* och — *scutulatus*. Stycken af cranium visa, att hufvudet varit platt och bredt, såsom hos Alligator och den stora Japanska Salamandern. De hafva haft sculpturerade cranii-ben såsom hos Crocodilus och biconcava vertebrer; en enkel rad af stora, coniska tänder, som voro anchyloserade vid utskott (sockets) från yttre sidan af käkbenet; således utan alveoli. Några af dessa tänder hafva varit betydligen större, såsom hos Krokodilerne. I gombenen fans en nästan concentrisk tandrad, och en yttre rad af små tänder utanför de stora, som blifvit bibehållen på ett ex. af L. pachygnathus, utgör en af detta besynnerliga slägtes många analogier med fiskarne. Till likheterne med Krokodilerne höra de hårda sköldar som funnits vid en af arterne. Ett pelvis, som fanns tillhopa med ett hufvud, ger O. anledning tro, att bakfötterne varit oformligt stora, hvilket, jemte förekommandet i den nya röda sandstenen, föranleder honom till den tron att detta djur är det sanskyldiga *Chirotherium*, som O. äfven på andra grunder säger sig anse för en Batrachier. [Det bör dock erinras att de funna tåbenen ej visa spår till klor (ibd. p. 312), men att Chirotherii-spåren

visa

visa aftryck af ganska breda och stora klor, samt att dessa spår äro ställde på ett sätt, som allenast tyckes kunna antyda ett däggdjur].

Plienninger talade vid mötet i Braunschweig 1841 om samma djur, och tillade, till de ofvannämnde synonymerne, *Batrachosaurus* Fitz. och *Odontosaurus* Meyer, såsom namn på samma djur. (Amtl. Bericht p. 232). — H. von Meyer betviflar dock att detta djur är en Batrachier, och säger att denna förmodan af Owen blott stöder sig på den prismatiska formen af tänderna, som hos Saurii pläga vara pyramidala (Institut 1842 p. 99).

FOSSILA FISKAR. — Då jag i det föregående (sid. 254) redovisat för innehållet af Agassiz Poissons fossiles, återstår föga att tillägga på detta ställe, emedan nämnda arbete omfattar allt som intill 1843 var kändt om fornverldens fiskar. Det anfördes der att Ag. lärt känna det förvånande stora antalet af 1700 arter, af hvilka dock den vida större delen äro från Europa, så att man ej kan se en gräns för det antal som ligga förvarade i de öfriga verldsdelarnes bergarter. De kända arterna hafva redan lemnat vigtiga upplysningar åt Geologien; t. ex. under en resa i England och Skottland år 1841 fann Agassiz, till större delen i samlingar, omkring 40 förut okända arter fossila fiskar, af 15 nya genera, ur den s. k. gamla röda sandstenen, som ligger närmast under stora kolformationen, och som i allmänhet varit ansedd såsom en underordnad länk, i omedelbart sammanhang dermed. Dessa petrificater hafva likväl visat, att den är en alldeles egen formation, som ej står i sammanhang med kolformationen. (Ann. Nat. H. IX 159, der namnen uppräknas af Buckland).

Traill uppräknar 10 arter ur samma formation (old red Sandstone) från Orkney, med characteristik af en ny, *Diplopterus Agassizi*, (af Ganoidei Sauroidei, nära Dipterus och Palæoniscus) se Edinb. Roy. Proc. Dec. 1840 och Edinb. Roy. Trans. XV p. 89, samt Ann. Nat. Hist. VI, 519.

Vidare uppräknar W. C. Redfield de arter som blifvit funne uti röda sandstenen i New Jersey, uti Connecticut-sandstenen och i en bergart som ligger öfver det bituminösa kollagret i Virginien. Alla tillhöra slägtena Palæoniscus och Catopterus af Ganoidei (Sillim. Journ. 41 p. 24).

Agassiz om fossila fiskar från Brasilien, funne af Gardner, (Jamesons Journ. vol. 30 p. 82). Fundorten beskrifves af Gardner ibd. p. 75. De äro:

af Ganoidei: Aspidorhynchus comptoni n. sp.
Lepidotus temnurus, n. sp.
- Ctenoidei: Phacolepis, 3 arter.
- Cycloidei: Cladocyclus gardeni.
Calamopleurus cylindricus.

Några fossila söttvattensfiskar af nu lefvande arter, uti ett lager i ö. Norfolk, anföras af Lyell i Ann. Nat. Hist. VIII. (De äro Esox lucius, Perca, Cyprini, Salmo).

Beryx dinolepidotus ur hvita kritan i Ryssland; Fischer de Waldheim, Bull. de Moscou 1841 p. 465.

Om en fossil *Alopias vulpes,* Isis 1842 p. 266.

Catalog på 2:ne stora samlingar af fossila fiskar, tillhörige Earlen af Eniskillen och Sir Phil. Grey Egerton, finnes i Ann. Nat. Hist. VII, 487 och i James. Journ. 31 p. 144. De innehålla nära 500 arter.

Kostar häftad . Rdr 2[illegible]

ÅRSBERÄTTELSE

OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1840—1842

AF

C. H. BOHEMAN.

Andra Delen.

ÅRSBERÄTTELSE

OM FRAMSTEGEN

i

INSEKTERNAS

MYRIAPODERNAS OCH ARACHNIDERNAS

NATURALHISTORIA

UNDER ÅREN

1840—1842.

AF

C. H. BOHEMAN.

ref.

ÅRSBERÄTTELSE

OM

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

UNDER ÅREN

1840—1842

TILL

KONGL. VETENSKAPS-AKADEMIEN

AFGIFVEN

AF

ZOOLOGIÆ INTENDENTERNA

vid Rikets naturhistoriska Musæum.

Andra Delen

(INSECTA. LINN.)

AF

C. H. BOHEMAN.

STOCKHOLM, 1843.

P. A. NORSTEDT & SÖNER,

Kongl. Boktryckare.

ÅRSBERÄTTELSE

ZOOLOGIENS FRAMSTEG

ÅREN 1849–1859

AF

PROF. VETENSKAPS-AKADEMIEN

I

STOCKHOLM.

C. E. BOBERG.

STOCKHOLM, 1861.

L. HORRVATH & SÖNER.

Innehåll.

A) *Insekter och Myriapoder.*

Sid.

Trollsländers parning och äggläggning 1.
Rofsteklars fortplantning 5.
Insekters låg 6.
Fossila Insekter 7.
Insekters gång på glas 9.
Myggors befruktning om hösten 10.
Insekter bland myror —
Insekter och larver i menniskokroppen 11.
Insekternas medverkan till växters befruktning 12.
Insekt-ägg och galläpple beskrifna som svampar 14.
Näringsämnenas inflytande på Insekternas färger —
Jemförelser emellan Insekter och andra djurklasser 15.
Insekter som angripa fogelägg —
Larver på snön —
Antennernas förrättning 16.
Lysmaskarnas sken 17.
Insekternas värme —
Ljudorgan hos Insekter 18.
Anatomi: Allmänna arbeten 19.
Sammansatta ögon —
Coleoptera 20.
Urinkärl —
Matstrupens nervsystem 21.
Könskillnad hos Dermestes —
Tarmkanalen hos Cetonia och Dorcus —
Skalvingar hos Coleoptera —
Spottkörtlar hos Gräshoppor 22.
Könsdelar hos hermafrodit-fjärilar —
Fjäril-ägg —
Muscardine hos Silkesfjärilen —
Gift glandler hos Hymenoptera —
Dipteras genitalia 23.
Af Sarcophaga 24.
Tarmkanalen hos Diptera —
Myriapoders utveckling —
Vätska af Glomeris 25.
Hermafroditism 26.
Missbildningar af flera slag —

Sid.
Entomologiskt Sällskap 27.
Entomologiska Tidskrifter —
Allmän Entomologisk Litteratur 28.
Insekt Faunor: 1:o Europa 35.
2:o Asien 37.
3:o Afrika 38.
4:o Amerika 39.
5:o Australien 40.
Insekternas förvandling samt nytta och skada.
Allmänna verk 41.
Coleoptera 44.
Lepidoptera 51.
Neuroptera 54.
Hymenoptera 55.
Diptera 58.
Rhipiptera 61.
Aptera 62.
Coleoptera: Allmänna arbeten —
Särskildta arbeten.
Carabici 70.
Hydrocanthari, Gyrinii 73.
Brachelytra 74.
Sternoxi 75.
Malacodermata 78.
Terediles 79.
Clavicornia 80.
Lamellicornia —
Melasomata 85.
Taxicornes 86.
Helopii, Trachelider —
Melœoides, Stenelytra 87.
Curculionides 88.
Xylophagi 89.
Cerambycini 90.
Chrysomelinæ 93.
Erotylidæ 95.
Orthoptera: —
Hemiptera: Heteroptera 97.
Homoptera 100.
Aphides 101.
Lepidoptera: Bestämning af Merians och Clerks fjärilar . . 104.
Allmän Litteratur 105.

Sid.

Spridd Litteratur.
Papilionides 110.
Sphingides 111.
Bombyces 112.
Noctuæ —
Geometræ 113.
Pyralides 114.
Tineæ —
Pterophoridæ —
Neuroptera: Libellulinæ 115.
Ephemeridæ 117.
Planipennia 118.
Hymenoptera: Allmän Litteratur —
Spridd Litteratur.
Tenthredinidæ 121.
Siricides 122.
Cynipseræ —
Apiariæ 124.
Vespariæ 125.
Crabronidæ 126.
Chrysidides 127.
Dorylidæ, Formicariæ —
Mutillariæ 128.
Evaniales 129.
Proctotrupidæ —
Ichneumonidæ —
Pteromalina —
Diptera: Allmän Litteratur: 131.
Brachycera 133.
Nemocera 136.
Aptera: Suctoria —
Thysanura —
Myriapoda 137.

B.) *Arachnider.*

Allmänna arbeten 139.
Solifugæ, Phalangiæ 142.
Acari 143.

Diverse notiser.

Undersökning af mundelar 144.
Preparation af Libellulæ —

Sid.
Fjärilars förvaring 146.
Insekter i Copal —
Insekters uppstickning —
Insamling af små fjärilar 147.
Insekters inpackning och försändning —
„ fångande 148.

Entomologiska Arbeten af Svenska Författare:

Smitt, om en fluglarv funnen i pannan på ett barn 12.
Sundevall, anmärkningar vid Smitts afhandling —
Düben, Insekternas yttre delar 19.
Sundevall, om Insekternas utbredning 34.
Nyblæus, Förteckning öfver vid Stockholm förekommande Coleoptera 66.
Schönherr, Genera et Species Curculionidum 88.
Dahlbom, Onychia och Callaspidia 123.
Synopsis Hymenopterologiæ 126.
Dispositio Hymenopterorum 126.
Noring, om biskötsel 124.
Zetterstedt, Diptera Scandinaviæ 131.

Under de trenne år, för hvilka denna berättelse redovisar, har Entomologien i bredd med Naturvetenskapens öfriga delar, gjort betydande framsteg, om hvilka dess rikhaltiga Litteratur bär det ojäfaktigaste vittnesbörd. Ehuru den descriptiva delen, särdeles hvad de exotiska formerna beträffar, visserligen icke blifvit åsidosatt, synes dock inom Entomologien, liksom inom Botaniken och Zoologien i allmänhet, sedan dessa Vetenskaper numera redan vunnit en fordom knappast anad utsträckning, den anatomiska och physiologiska forskningen hafva intagit ett vigtigt rum och med förkärlek fortgått, äfvensom insekternas geografiska utbredning, förvandlingar och öfriga lefnadsförhållanden vunnit ett ökadt interesse.

Trollsländors parning och äggläggning.

Det är i omsorgen för sin afföda och i sättet att bereda dem passande födoämnen, som Insekterna ofta utveckla en förvånande instinkt. Ett nytt bevis härpå har Siebold lemnat genom sina iakttagelser rörande sättet huru en art Trollslända (*Agrion forcipula*) beter sig då den lägger sina ägg. Honorna af detta slägte äro utrustade med en sammansatt äggläggnings-apparat, hvilken de, enligt Sieboldts observationer, begagna för att lägga sina ägg i parenchymet af vissa vattenväxter. Vid äggläggningen tager hanen verksam del. Sedan parningen försiggått släpper han icke honan, utan för henne med sig, fasthållande henne vid nacken, och båda kringflyga sålunda med utsträckt kropp. De sätta sig derefter på något ur vatten uppskjutande strå, och

honan böjer sin abdomen mot detsamma, samt intrycker de båda hornartade bihangen, som äro fästade vid kroppens ända, i parenchymet och inlägger i den sålunda gjorda öppningen ett agg. Då detta blifvit verkställt kryper hon några steg längre ned och fortsätter samma förrättning tills hon uppnått nedra ändan af strået. Hanen åtföljer ännu honan och så snart de hunnit slutet af stjelken, lemna de densamma och bortflyga till en annan växt der de sätta sig i toppen, hvarefter samma operation förnyas. Sedan ägget blifvit lagdt tilltrycker honan den lossade delen af epidermis med undra sidan af abdomen, som är convex. Siebold såg dem äfven nedkrypa på stråen under vattnet och der qvarblifva från en fjerdedels till en half timma, fortfarande med äggläggningen. Under denna tid voro de omgifna af en luft-blåsa och sågo silfverglänsande ut. Genom denna blåsa hafva de tillgång på luft, och uppkomna utur vattnet äro de torra och kunna genast kringflyga. Den växt hvarpå äggläggningen verkställdes var *Scirpus palustris*, och så väl de öfver som under vattnet laggda äggen utvecklades. Wiegm. Arch. 1841 p. 205.

En af de grundligast utarbetade afhandlingar som nyligen blifvit allmängjorda är Siebolds iakttagelser öfver *Libellulæ*. Till en början genomgår Författaren med noggrannhet allt hvad äldre skriftställare i detta hänseende meddelat, hvarefter han framställer sin genom talrika observationer samlade erfarenhet. Hos alla af Siebold undersökta *Libellula*-arter fanns mycken öfverensstämmelse i bildningen af testiklarna och deras utloppsrör. De förra bestå af två enkla cylinderformiga säckar, som öfvergå i utföringsrören, hvilka löpa rakt till ändan af abdomen och der hafva en gemensam öppning. Denna är alltid betäckt af två enkla lock eller klaffar. Sädes-

vätskan består af en mjölkfärgad fuktighet, hvilken sedd under microscopet utgöres af ett klart flytande ämne, uppfyllt med en stor mängd *Spermatozoer*. Dessa äro hos skilda slägten olika. Sålunda äga *Agrion*, *Aeschna* och *Diastatomma* ganska små, hårlika och ytterst lifliga *Spermatozoer*, då deremot alla andra hafva sådana af en bredare och tjockare form, samt nästan orörliga. En märkvärdig egenhet är att parningstiden icke inträffar förr än flera veckor efter utkläckningen. Undersöker man nyligen utvecklade individer befinnas alltid testiklarna tomma och äggstockarna föga utbildade. Sädesblåsorna och penis, med dem omgifvande delar, äro olika organiserade hos särskilta slägter och arter. Vid parningen förenas, som bekant är, ändan af honans abdomen med undersidans bas hos hanen och icke med dess ända. Detta förklarar Siebold på det sätt att hanen före parningen från de vid abdominal-ändan sittande genitalia öfverflyttar sädesvätskan i särskilta vid basen belintliga organer utur hvilka den sedan meddelas honan. Siebold har ofta observerat huru hanen, sittande på en gren eller ett grässtrå, varit sysselsatt med denna förrättning. Hanarne äga stor färdighet att under flygten gripa honorna med fötterna, hvarefter de med sina ofta tånglikt bildade organer vid abdomens ända, fatta de sednare om nacken, och sålunda föra dem med sig. Dessa till honornas fasthållning bestämda delar äro hos arterna olika bildade, så att man endast efter dessa lätt och säkert kan åtskilja de särskilta species från hvarandra, hvarjemte den föränderliga strukturen i hanarnas abdominal-appendices antyda en olika form af honornas nackar, hvarigenom äfven dessa utan svårighet kunna hänföras till sina arter. Siebold anser parning emellan skilda arter vara omöjlig i anseende till generations-organernas afvikande form. Sedan

honan således blifvit gripen, böjer hon under flygten spetsen af sin abdomen under hanens buk, men hos några verkställes detta icke förr än de satt sig, och parningen försiggår på sådant sätt, såsom ofvan är nämdt. Då honornas köns-organer i allmänhet redan af andra författare blifvit till det mesta utredda, beskrifver Siebold hufvudsakligen det så kallade receptaculum seminis. I sättet för äggläggningen afvika arterna betydligt från hvarandra. Bildningen af de yttre köns-organerna gifva tillkänna tvenne hufvudsakliga olikheter. Honorna af *Aeschna*, *Calipteryx* och *Agrion* äro försedda med en mycket sammansatt äggläggnings-apparat, som hos dessa består af tvenne breda sido-klaffar, emellan hvilka ligga fyra sabelformiga hornlika delar, försedda med sågtänder. Med dessa, hvilka äga mycken likhet med dem som finnas hos *Tenthredinides*, stå tvenne i yttersta spetsen af abdomen befintliga långsträckta och blindtarmlika säckar i förbindelse genom två trånga canaler. Båda dessa säckar äro färglösa och innehålla en klar vätska. Till hvilken funktion de egentligen tjena har ännu icke blifvit utredt. Denna bildning antyder, att äggen med sorgfällighet och på samma sätt, som af *Tenthredinides*, eller efter uppsågning af epidermis läggas i växters parenchym. Siebold har nemligen sett honor af flera *Aeschna*-arter, sittande på vattenväxter, nedsticka öfver en tredje del af abdomen i vattnet och långsamt röra den upp och ned. Honorna af *Diastatomma* och *Libellula*, hvilkas genitalia äro enklare, fälla deras ägg i vattnet under flygten. Några arter, såsom *Libellula depressa* och *L. quadrimaculata*, använda härvid mera möda. De sväfva nemligen på samma ställe öfver och nära vattenytan och nedsänka spetsen af abdomen under densamma, för att släppa äggen. Besynnerligt är det sätt hvarpå denna för-

rättning utföres af *Libellula cancellata*. Efter fullbordad parning lemnar hanen icke honan, utan kringflyger, hållande henne om nacken med sina analappendices, till stillastående vatten, hvarest han ser sig om efter ett passande ställe för ägg-läggningen. Då han funnit ett sådant beger han sig nära ytan, vickar sväfvande öfver samma ställe upp och ned med abdomen, hvarigenom honan måste verkställa samma rörelser. Härigenom neddoppas honans kroppsända i vattnet, hvarigenom de af henne framsläppta ägg genast komma i det för deras utveckling bestämda elementet. Till slut anföres den tid på året under hvilken olika arter para sig. Germar Zeitschr. II. p. 421. Isis. 1841 p. 397.

Rofsteklars fortplantning.

Flera *Hymenoptera*, tillhörande de så kallade rofsteklarna, visa en synnerlig urskillning vid valet af den föda, hvarmed de fylla boen, i hvilka de lägga sina ägg. Några utvälja till underhåll för sin afföda endast individer af en Insekt-art, då andra deremot, vid bristande tillgång på sådana, välja arter af samma slägte eller åtminstone af samma familj. Slutligen finnas sådana, som icke göra afseende hvarken på familjer eller slägten, utan begagna ganska olikartade födoämnen. Leon Dufour har upptäckt en ny *Cerceris*, som han benämnt *C. Buprestícida*. Denna art gräfver sig gångar i jorden, understundom af en fots djuplek, och nedförer dit endast arter af slägtet *Buprestis*. Uti 30 bon, som undersöktes, funnos af 9 olika *Buprestis*-arter icke mindre än 450 individer. Vissa af dessa voro mycket sällsynta och förut aldrig funna på detta ställe. Huru de sålunda sammanförda insekterna kunnna bibehållas i friskt och oskadat skick, under den längre tid som åtgår intill dess Rofsteklarnas ägg och larver hunnit utbildas, har äfven utgjort föremål för undersökningar och gissningar; troligast

synes likväl att Rof-steklarna då de döda dem, tillika ingjuta någon vätska, hvarigenom förruttnelsen förekommes. Ann. Sc. Nat. XV. p. 353. pl. II.

Insekters tåg.

Orsaken till de tåg, som understundom verkställas af vissa Insekter, har ännu icke blifvit nöjaktigt förklarad. Det är således af vigt, att uppmärksamheten fästes härpå, så att man antecknar, hvarest sådana tåg synas taga sin början, huru långt och bredt de sträcka sig, hvad direktion de följa, huru hastigt de fortgå, samt huru och hvarest de slutligen upphöra m. m. I trakten af Halle har ett sådant sträcktåg af *Libellula depressa*, blifvit anmärkt d. 31 Maj 1839. Det gick från Sydvest till Nordost. Flera individer, som stannade qvar de följande dagarna, syntes icke följa någon viss riktning. Vid Oppin, beläget 2 mil från Halle, blef tåget af ett slagregn nedkastadt till jorden, men så fort regnet upphörde, sträckte det åter vidare i samma riktning som förut. Germar Zeitschr. II. p. 443.

En annan Insekt-grupp, nemligen Gräshopporna, hvilkas tåg blifvit hos de äldsta författare omnämnda, anställa der under vissa år betydlig skada och afkläda träd och örter deras blad. Huru långt deras vandringar sträcka sig, eller huru stor deras förmåga är att flyga, har likväl ännu icke blifvit upplyst. En underrättelse, som gränsar nära till det otroliga meddelas i *"Essex Register,"* nemligen att ett skepp under 18 graders nordlig latitud, som utstått en häftig storm och befann sig på ett afstånd af 450 engelska mil från närmaste land, under två dagars tid varit omgifvet af Gräshoppor af betydlig storlek, och att andra dagen, under en nordvestlig vindstöt, himmeln deraf helt och hållet varit fördunklad. De nedslogo på skeppet och betäckte nästan hvarje del deraf. Två dagar senare, då vädret blifvit lugnt seglade fartyget genom svärmar af Gräshoppor, som lågo döda på hafvet. Fror. N. Not. 1841 p. 152.

Att vissa Insekt-arter under en väderlek, som gynnar deras utveckling, ofta framkomma i oerhörd mängd, har blifvit på många ställen anmärkt. PATERSSON har iakttagit och beskrifvit sådana stora samlingar af *Diptera* vid Belfast i England. Kring alla träd syntes svärmar af myggor, som ådrogo sig äfven de minst nyfiknas uppmärksamhet. De började visa sig litet före kl. 7 förmiddagen d. 11 Junii 1839 och förminskades under de få dagar de voro framme, i antal, allt efter som dagsljuset aftog, så att då det blef halfmörkt ganska få låto se sig. Svärmarna höjde sig perpendiculairt från 30 till 60, någon gång 80 fot. De voro så talrika att 2 till 300 syntes på samma gång. Hvar och en af dessa förändrade hvarje ögonblick form, omkrets, täthet och höjning. De individer som fångades voro alla hanar af en liten myggart Erioptera trivialis. *Hoffmgg.* Ann. Nat. Hist. X. p. 6.

Fossila Insekter.

I trakten af Aix i Provence hafva under senare åren blifvit funna aftryck af Insekter i den der förekommande gipsartade märgeln. Märgel-lagret, som ligger ofvanpå gipsen, innehåller utom en mängd snäckor af slägtena *Lymneus*, *Planorbis*, *Bulimus* m. fl. några qvarlefvor af Insekter och Sötvattens fiskar och isynnerhet förekommer uti den märgel som finnes vid floderna, och nästan alltid på ett djup af 20 metres, lemningar af *Bibio*, *Cecidomyia*, *Tipulariæ*, stora *Curculioner*, som synas närma sig slägtet *Otiorhynchus*, larver och puppor tillhörande *Libellulae*, *Blattæ* och *Ichneumoner*. — *Myror* och *Spindlar* förekomma mera sällan. Den stora mängd fossilier från dessa lager som finnas på Museum i Paris tillhöra alla arter, som icke mer finnes, men af slägten som väl ännu existera, ehuru de icke förekomma i Europa. Olika meningar huru dessa intryck af Insekter tillkommit hafva blifvit framställda.

Man har ansett, att uti mergel-lagren, som äro af en stor mäktighet, Insekterna blifvit ögonblickligen öfvergjutna af den upplösta massan. Det är på sådant sätt man sökt förklara orsaken dertill att man funnit Insekter dels i parning, dels med utspända vingar. Andra deremot hafva antagit geologernas mening. De anse med dem, att märgeln bildats lagervis genom flytande afsättningar; att Insekterna lika som man ännu ser, nedfallit i dessa kärr eller sjöar, och att vattnet, som ägde en incrusterande förmåga, inom några ögonblick betäckt dem med ett märgel-artadt ämne, hvarigenom de sjunkit till botten och der ytterligare blifvit öfverhöljda deraf. Ett nyligen i denna formation funnet utmärkt tydligt aftryck af en fjäril har blifvit undersökt af CHEVROLAT, som upplyser, att den tillhör ett af de slägten, hvars arter äro föga talrika och för närvarande endast finnas på Indiska öarna, eller i de varmaste delarna af Asien. Den upptäckta arten tillhör slägtet *Cyllo* och står nära *C. rohria* och *C. caumus*, men kan icke hänföras till någon af dem, som äro kända, hvilket är så mycket sannolikare, som de märgelartade lagren, enligt geologernas mening äro mycket äldre än den sista floden. Arten benämnes *Cyllo sepulta*. Ann. Entomol. IX. p. 371. pl. 8.

STRICKLAND beskrifver en *Libellula* vinge funnen i Lias formation vid Warwikshire. Den är tydligt aftryckt på ytan af en skifva lias-kalksten, samt till färgen blekbrun med mörkare nerver. Stigmat som finnes vid främre kanten af framvingarna hos de flesta *Libellulae* är väl utmärkt, af en mörkbrunare färg än någon annan del af vingen. Med nu lefvande *Libellulae* visar den mycken öfverensstämmelse i nervernas läge. Enligt hvad kändt är, äga Insekter af denna Familj vissa generiska skiljaktigheter i nervgången vid vingarnas bas. I detta hän-

seende framter den fossila arten mesta frändskap med slägtet *Aeschna*, hvarföre den upptäckta arten föres hit och benämnes *Aeschna liassina*. Det är den första Insekt som blifvit funnen i en så gammal formation. Mag. Nat. Hist. 1841. p. 301.

Toussaint Charpentier har äfven erhållit ett utmärkt tydligt aftryck af tvenne *Libellulae*-vingar, hvilket blifvit funnet i bituminös Mergelskiffer vid Radoboj i Croatien. I anseende till deras form och retikulation tillhöra de ostridigt gruppen *Agrionides*. De talrika längdnerverna antyda deras frändskap med Subgenus *Calipteryx*, hvarifrån de likväl afvika derigenom, att äfven den bakre vingkanten bildar en betydligt framstående vinkel, hvilket hos alla hittills kända arter af *Calipteryx* icke är händelsen. Charpentier anser att man till följe af dessa olikheter deraf skulle kunna bilda ett eget subgenus bland *Agrionides* N. Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde von Leonhard und Bronn. 1841. p. 334. tab. 1.

Germar om petrificerade Insekter. Act. Bonn. XIX. p. 187. tab. 21—23. Afbildade äro 16 arter*).

Om åtskilliga fossila *Spindlar* och *Libellulae*. Ann. Nat. Hist. IX. p. 162.

Insekter i Bernsten funna i Brandenburg omnämnas i Fror. N. Not. 1841 Junii p. 120. Bland andra märkvärdiga arter förekommer en *Ceratopogon* i parning.

Outschakoff om en fossil *Termes* funnen i kopal. Den bör enligt Författarens åsigt bilda ett nytt genus bland *Neuroptera planipennes*. Ann. Sc. Nat. XIII. p. 204. pl. 1.

Insekters gång på glas.

Spröde har meddelat några märkvärdiga iakttagelser rörande en äfven hos oss allmän Gräshopp-

*) Denna och flera i berättelsen, anförda afhandlingar, hvilka jag ej haft tillfälle se, eller i journalerna funnit utförligare omnämda, kunna här endast antydas med hänvisning till de ställen der de äro upptagne.

art *Locusta viridissima.* Sedan en individ af denna länge sökt att fästa sig på ett fenster, satte den sig slutligen på ramen förde efter hand tarserna till munnen och betäckte deras undra sida med en flytande vätska, hvarigenom det lyckades henne att uppklättra på glaset. När den vunnit fäste med vänstra framfoten, utsträckte den högra bakfoten emellan mellan- och frambenen samt fuktade dess tars. Samma operation förnyades efter hand med de öfriga benen. Abhand. d. Natur. Gesellsch. zu Görlitz Bd. III. häft. I. p. 46. Isis. 1842. p. 698.

Myggors befruktning om hösten.

De iakttagelser Siebold bekantgjort rörande befruktade honor af *Culex rufus* Meig, hvilka öfvervintra, sakna ej interesse. Han anser såsom säkert att dessa honor kunna lägga fröbara ägg om våren, emedan deras äggstockar då funnos fyllda med lefvande Spermatozoer. De likna således i detta hänseende Getingarnas och Humlornas honor, hvilka efter parning om hösten följande vår lägga ägg som utvecklas. Burmeister har med anledning af förestående upplyst, att ofvannämnde myggart under vintern lefver af åtskilliga ämnen, såsom mjölk och socker m. m., utan att den någonsin visar fallenhet att suga blod, ehuru den ofta blifvit funnen i rum som bebos af menniskor. Germ. Zeitschr. II. p. 443, 445.

Insekter bland myror.

Det har länge varit kändt att några Insektarter, så väl under deras larv-tillstånd som i utveckladt skick, lefva ibland *Myror,* utan att af dessa skadas. Detta förhållande synes så mycket besynnerligare, som *myrorna* i allmänhet äro outtröttliga att förfölja andra Insektarter, af hvilka de dels sjelfva hemta sin näring, dels dermed föda sin afkomma. Man har sökt på flera sätt förklara den gästfrihet de visa de förstnämda Insekterna, derigenom att dessa skulle utsippra en vätska som vore

för *myrorna* behaglig, och denna förmodan tyckes icke sakna grund, eller också att den egna lukt de sprida kunde bidraga till att de tålas af sina rofgiriga värdar. Kända antalet af de arter, som sålunda tillbringa sitt lif, har varit inskränkt till några få, till dess sednare tiders, åt detta håll riktade undersökningar ådagalagt att de äro långt flera än man förmodat. MÄRKEL, som användt mycken möda på dessa undersökningar och meddelat resultaterna deraf, har lyckats på några år finna öfver 50 arter, som på sådant sätt uppehålla sig, de mesta af dessa tillhörande *Staphylinii*. Om härtill läggas de hvilka andra Författare anfört, uppgår det kända antalet till öfver 70. MÄRKEL upptager *Insecta myrmecophila* i tre afdelningar 1:o sådana, hvilka under deras larv- och pupp-tillstånd uppehålla sig i myrstackar, men som utvecklade lemna dem, 2:o sådana, hvilka såsom fullkomliga Insekter icke uteslutande lefva deruti, utan träffas annorstädes, ehuru de tålas af myrorna och af dem vänskapligt behandlas, samt slutligen 3:o sådana, hvilka såsom utbildade Insekter uteslutande lefva bland myror, och hvilkas tillvaro synes bero af dem. Germar Zeitschr. III. p. 203.

Insekter och larver i menniskokroppen.

En sak, som ådragit sig mycken uppmärksamhet, men hvaröfver ännu mörker hvilar, är förhållandet med de larver eller Insekter, som tillfällighetsvis blifvit funna i menniskokroppen. Hvad man dock af de fall, der observationerna i detta hänseende blifvit verkställda af sakkunniga personer med tämlig visshet kan sluta, är att icke några arter finnas, som endast fortplanta sig i mennisko-kroppen, utan tillhöra sådana grupper, som lefva af animalisk föda i allmänhet och således äfven kunna ernå sin utveckling i sår eller skador på menniskans kropp. HOPE har på ett ställe sammanfört alla sådana händelser då Insekter eller deras larver, blifvit funna i olika

delar af menniskokroppen och har uppställt sin afhandling i tabellarisk form, upptagande i särskilta kolumner: Insekternas namn och den familj hvartill de höra, underrättelse om de voro utvecklade eller i larv-tillstånd, den författare som bekantgjort händelsen, i hvilket arbete den är omtalad, landet hvaruti observation skett, den kroppsdel hvaruti larven funnits, den sjukas ålder, kön, dess ställning i samhället m. m. Denna tabell upptager 108 olika sjukdomsfall af hvilka 35 blifvit orsakade af *Coleoptera*, 2 af *Dermaptera*, 7 af *Lepidoptera* och 64 af *Diptera*. Arterna af sistnämnda ordning som vetenskapligt blifvit bestämda tillhöra för det mesta *Spyflugorna* (*Musca vomitoria* och *M. carnaria*.) samt vår vanliga *Husfluga* (*Musca domestica*). Entomol. Trans. II. p. 256. pl. XXII. fig. 1—5. I sammanhang härmed torde böra nämnas att Doctor Smitt i Halmstad uppgifvit att han uti en knöl på pannan af ett barn funnit en fluglarv, hvarom beskrifning finnes införd i Vet. Akad. Handl. 1840. p. 63. Sundevall har i ett tillägg upplyst, att denna larv närmast öfverensstämmer med parasitflugornas larver och särdeles med dem af slägtena *Oestrus* och *Tachina*. ibid. p. 65. Köpenh. Mötes Handl. 1840 p. 295.

Insekternas medverkan till växters befruktning.

En af de mest interressanta delar af Naturalhistoriens studium är utforskandet af sådana förbindelser som finnas emellan de större afdelningarna i naturen och att upptäcka deras inverkan på hvarandra. Inom Entomologien har hittills föga blifvit uträttadt i denna del och hvad som skett, har inskränkt sig till utredande af det samband som existerar emellan vissa Insekter och växter. Bland hithörande fall, hvilka sedan längre tid tillbaka blifvit observerade, har äfven nu uppmärksamhet fästats vid Insekternas medverkan till växternas befruktning genom öfverflyttning af frömjölet. Redan långt för

detta meddelade WILLDENOW i dess *"Grundriss der Kräuterkunde"* iakttagelser rörande befruktningen af *Aristolochia Clematitis*. Han ansåg dess blommor äga en sådan bildning, att ståndarna icke kunde befrukta stigmat utan yttre biträde. Detta lemnas af en liten myggart, (förmodligen tillhörande slägtet *Cecidomyia*) af hvilken några individer skulle inträngа i blommans pip, hvarifrån de icke kunna återvända till följe af dess beklädnad med täta hår, hvilka äro böjda nedåt, men som så fort frömjölet blifvit afbördadt på det inneslutna stigmat, draga sig så mycket tillhopa, att Insekten kan krypa ut. Genom Insekterna verkställes dessutom till en del befruktningen hos de declina växterna, eller sådana som hafva han-blommorna på en och hon-blommorna på en annan stam, eller och ståndarna i en och pistillerna i en annan blomma. SPRENGEL har äfven påstått att Insekterna under hela dagen vistas på den växtart, hvilken de först om morgonen kommit att besöka, hvarigenom hybridisering skulle förekommas. WESTWOOD har i en omständlig afhandling sökt utreda förhållandet med befruktningen af Fikonträdet, hvilken man ansett verkställas af små *Hymenoptera*. Redan LINNÉ förklarade denna sak på det sätt, att han ansåg det Insekter förde frömjölet från de vilda Fikonträden, hvilka äga mest han-blommor, till de odlade som nästan uteslutande äro försedda med hon-blommor. DON och DICKSON, båda utmärkta Botanister, hafva antagit denna förklaring och utredt att bildningen af Fikon-trädets hon-blommor är sådan att det fordras Insekters mellankomst för att befrukta dem. Andra hafva påstått att Insekter icke befrukta fikonen, men väl genom sina sting påskynda deras mognad. Ehuru WESTWOOD mästerligt redogjort för de olika meningar som blifvit framställda, synes dock förhållandet ännu icke nöjaktigt förklaradt.

Slutligen beskrifver han noggrant de små *Hymenoptera* som anses bidraga till fikonens befruktande, nemligen *Blastophaga Sycomori* och *Sycophaga crassipes*. Entomol. Trans. II. p. 214. pl. XX. fig. 4. 5.

Insekt-ägg och galläpplen beskrifna som svamp-par.

Vissa Insekt-ägg, eller sådana galläpple-artade bildningar, som af dessa små djur frambringas, hafva ofta blifvit förda till växtriket. Sålunda har CORDA beskrifvit äggen till *Hemerobius* såsom en svamp under benämningen *Crateromyces candidum*. *Hypoxylon ostraceum* är boet af en Insekt och *Actractobolus ubiquitarius* TODE är äggen af en *Acarus*. *Crioceris asparagi*, en på sparris lefvande skal-Insekt, lägger ägg, som äro så fullkomligt lika med *Acrospermum compressum*, att det är svårt att skilja dem från hvarandra. Åtskilliga galläpplen äga äfven så mycken öfverensstämmelse med svamparna, att flera bland dem af Botanisterna blifvit uppställda bland de sednare. *Sclerotium fasciculatum* SCHUMACHER Flora Danica t. 1492 är ett galläpple på Ekblad och *Callocera lauri* EROTERO, en clavariae-formad bildning, frambringas äfven af en Insekt. BERKELEY beskrifver ett likartadt galläpple från Cuba, förekommande på bladen af *Ochnaceer*. MAC LEAY förklarar att den icke tillhör växtriket utan är frambragt af en liten *Hymenopter*, hörande till familjen *Pteromalini*. Linn. Trans. XVIII. p. 575. t. 29. fig. 1—3.

Näringsämnenas inflytande på Insekternas färger.

Om öfverensstämmelsen emellan växternas och de på dem lefvande Insekternas egenskaper med synnerligt hänseende till Fjärilarna, har GLASER meddelat några upplysningar. Såsom ett af de säkraste bevis huru mycket inflytande beskaffenheten af de födo-ämnen Insekterna under deras larv-tillstånd förtära, äga på deras utseende såsom utbildade, anföres, att samma arter hvilkas larver hemta näring af olika växter ofta erhålla en annan teckning och färg. Således blifva de exemplar af *Bombyx neustria*,

som lefva på äppleträd, mycket ljusare än sådana som finnas på plommonträd. *Bombyx caja,* född med salad-blad, blir ljusare och försedd med enklare fläckar, än då den förtär nässlor. Samma förhållande inträffar med *B. plantaginis, B. aulica* m. fl. och *B. monacha* hvars larv finnes på äppleträd blir mycket blekare än då den lefver på tall. Isis. 1842 p. 6.

Jemförelser emellan Insekter och andra djur-klasser.

Samme Författare har framställt en jemförelse rörande Insekternas och de öfriga djur-klassernas öfverensstämmelse. I denna afhandling förekommer så litet för Vetenskapen upplysande att jag endast får hänvisa till densamma och nämna, för att gifva en idé om dess halt, att Författaren jemför t. ex. *Coleoptera* med de idisslande djuren, af dessa, *Bruchus* med *Svinet, Buprestis* och *Elater* med *Hästen* och *Åsnan.* Fjärilarna anses motsvara foglarne. Slägtet *Bombyx Roffoglarna Hepialus de brednäbbade vadarna* o. s. v. I sanning jemförelser lika litet naturenliga som upplysande. Isis. 1842 p. 13.

Insekter som angripa fogel-ägg.

Schlüter har meddelat sina iakttagelser rörande Insekter som utsuga fogel-ägg. Han anför att *Calosoma sycophanta* angriper äggen af *Sylvia hippolais* och *Carabus auratus* dem af *Alauda cristata.* Huru dessa Insekter bete sig för att sönderbryta skalet har han dock icke observerat. Abhandl. Nat. Gesellsch. zu Görlitz III. häft. I. p. 13. Isis. 1842 p. 697.

Larver &c. på snön.

Icke sällan visa sig vintertiden på en gång i stor mängd, *larver, Poduræ, Spindlar* m. fl. krypande på snön, utan att det ännu blifvit med säkerhet utredt huru de ditkommit. Zimmermann omnämner att han d. 24 Oktober vid 8° köld efter Reaumur, på snön funnit larver af *Telephorus* (*Cantharis*) *fuscus* i stor ymnighet, och vid ett tillfälle då ingen

storm hade förutgått. Abhandl. Nat. Gesellsch. zu Görlitz III. häft. 1. p. 104. Isis. 1842 p. 698.

Antennernas förrättning.

Den länge omtvistade frågan: hvilken function som utöfvas af Insekternas antenner, har åter blifvit upptagen och afhandlad af flera utmärkta Naturforskare. Det är bekant huru olika tankarna varit rörande det bruk, hvartill de användas. De flesta hafva ansett dem vara säte för känseln, andra för hörseln, lukten, smaken och slutligen ett för de andra djuren felande sinne, benämnt *Aeroscepsis*. NEWPORT har anställt en mängd försök, hvarigenom han tror sig med säkerhet kunna antaga att de äro säte för hörseln, och att den sammansättning som gör dem härtill passande omvexlar efter arternas olika lefnadssätt. Han medgifver äfven att de kunna vara känsel-organer, och att förlusten af dem, i sådant fall, förklarar den oro Insekterna visa då de äro dem beröfvade. En sådan stympning skulle beröfva Insekten hörsel, känsel och förmågan att meddela sig. Entom. Trans. II. p. 229. NEWPORTS afhandling har inom Franska Entomologiska Societeten uppväckt lifliga debatter, hvaruti PIERRET och GOUREAU hufvudsakligen deltagit. Den förstnämnde har fästat uppmärksamheten på en af LEHMANN yttrad åsigt, att antennerna äro hos Insekterna sätet för känslan af luftens omvexlingar, men för egen del anser han dem vara organer för lukten. Den sednare synes deremot böjd att antaga NEWPORTS mening och jemför de fasta delarne i foglarnas öron med lederna af Insekternas antenner, samt anser dem kunna kallas yttre öron. Ann. Ent. X. p. X. XI. XXIII. DUPONCHEL delar och försvarar deras mening som betrakta dem såsom organer för inhemtandet af atmospherens omvexlingar. Revue Zool. 1840. p. 75. Sedan detta ämne blifvit föremål för så många grunliga

liga undersökningar, bör man kunna hoppas att snart få den vigtiga frågan nöjaktigt förklarad. I sammanhang med föregående bör nämnas att DRIESH trott sig finna Insekternas luktorgan i palperna, utan att han likväl närmare utvecklar sina skäl till denna förmodan. Institut. 1839, p. 279.

Lysmaskarnas sken.

Redan DE GEER betviflade äldre författares uppgifter, att det sken som åtskilliga arter af slägtet *Lampyris* frambringa, endast vore en ledning för hanarna vid honornas uppsökande. En sådan mening har likväl varit allmänt antagen och ansågs denna ledning så mycket nödvändigare som honan är beröfvad förmågan att flyga och endast kryper långsamt omkring. Sannolikt är dock att med lysandet något annat ändamål afses. DIECKHOFF, som nyligen afhandlat detta ämne, anser att hvad som förnämligast motsäger den äldre åsigten, är den omständigheten, att icke allenast honorna utan äfven hanarna och larverna sprida sken. Han anser således troligt att *Lysmaskarna* äga sitt sken för att derigenom afhålla andra djur-arter. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 117.

Lysmaskarna hafva varit föremål för undersökning i anseende till beståndsdelarne af det lysande ämnet. PETERS, som anställt sådana forskningar, tyckes icke kommit längre än hans föregångare. Han har endast utredt att det lysande organet hos *Lampyris italica* står i nära förening med respirationsorganerna, men huruvida det har samband med könsdelarna, enligt hvad man förmodat, har det icke lyckats honom utreda. Ann. Sc. Nat. XVIII, p. 256. Müll. Arch, 1841, p. 229.

Insekternas värme.

Öfver Insekternas temperatur har BEQUEREL anställt observationer af värde. Han har derigenom kommit till flera olika resultat med dem som NEWPORT framställt i sin afhandling öfver detta ämne (se förra

årsb. p. 525) och anser att Insekterna, liksom alla lägre djur, antaga temperaturen af det omgifvande medium, och att NEWPORT vid sina undersökningar, genom oriktigt använda methoder, erhållit för hög värmegrad. Ett af de resultat hvartill han kommit, är att inandandet af elastiskt luft frambringar en betydligt högre värme-utveckling än inandandet af i vatten innesluten luft. Fror. N. Not. 1840, p. 215, 225, 244.

Ljud-organ hos Insekter.

De organer hvarigenom insekterna frambringa ljud hafva i senare tider närmare blifvit granskade, hvarvid olika åsigter gjort sig gällande. GOUREAU har ånyo företagit sig att utforska huruledes ljudet hos *Sphinx atropos* uppkommer. Sedan han funnit att de orsaker till dess frambringande, som RÉAUMUR, PASSERINI och LOREY uppgifvit, icke voro med verkliga förhållandet öfverensstämmande, företog han sig att undersöka, huruvida en af CHABRIER framställd mening, hvarigenom denne anser ljudet uppkomma genom ihåligheter under vingarna, vore grundad. Med anledning häraf undersöktes de delar af thorax, som äro belägna under vingarna, utan att der kunde upptäckas någon ting, som syntes bidraga till lätets frambringande. GOUREAU tror sig hafva kommit till de resultater: att *Sphinx atropos* äger icke något organ ensamt för ljudets åstadkommande, samt att nämnde Insekt låter höra sitt ljud efter godtfinnande utan att det kan framtvingas genom tvång. Han förmodar dock att lätet hos denna fjäril är analogt med det, som vissa *Diptera* och *Hymenoptera* låta höra, och som orsakas genom vibrationer i thorax. Ann. Ent. IX, p. 125.

D:r SCHMIDT har framställt sina åsigter rörande det ljud som frambringas af *Paelobius Herrmanni.* Det höres endast då Insekten hålles i tillsluten hand, emellan fingrarna, eller under dödsarbetet i sprit,

således endast då den befinner sig i fara. Vid nogare undersökning visade sig tydligt, att det hördes så ofta sista abdominal-segmentet böjdes uppåt och gneds emot elytra, och vid granskning af det omnämnda stället af skalvingarna upplystes snart orsaken dertill. På undra sidan af hvarje skalvinge, som är slät och glänsande, syntes med blotta ögonen nära suturen från sista tredjedelen af densamma till spetsen en något snedt löpande köl, som närmare spetsen befans högre och bredare. Då denna betraktades med loupe syntes den besatt med tämligen djupa, tätt stående, tverstrimmor, hvilka mot spetsen äro tydligare. Häraf följer enligt SCHMIDTS mening att ljudet uppkommer då abdomen, som rundt omkring är omgifven af en tunn uppstående hornkant, gnides emot kölen. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 10.

Allmänna arbeten.

Anatomi. NEWPORT har under titel *"The cyclopedia of Anatomy and Physiologie, Insecta."* London 1839, utgifvit ett som det uppgifves utförligt och med förträffliga trädsnitt prydt arbete, hvilket jag dock ej haft tillfälle att se. Müll. Arch. 1841. p. LXXX.

Insekternas yttre delar.

VON DÜBEN, *"De Fabrica corporis Insectorum"* Dissertatio. Resp. Herlin Part. 1. Lundæ 1842. 8:o, 26 sid. Innefattar en väl genomförd beskrifning öfver Insekternas yttre delar. Författaren har derjemte ingått i interessanta jemförelser emellan Insekternas och de öfriga artikulerade djurens bildning.

Sammansatta ögon.

WILL har funnit Insekternas sammansatta ögon hafva hornhuden bestående af fyr- eller sex-kantiga pyramider, hvilka på deras yta äro convexa. Enligt af honom anställda beräkningar är antalet af facetterna icke så stort, som en del Författare uppgifvit. Han har funnit hos *Cetonia aurata* 3100, hos *Melolontha vulgaris* 6300, *Melolontha fullo* 9400, *Calosoma sycophanta* 4030, *Locusta viridissima* 2000,

Bombus 4000, *Aeschna grandis* 10,000, *Cicada orni* 11,600, *Cossus ligniperda* 8100, *Sphinx atropos* 12,400, *Vanessa urticæ* 4500 och *Musca domestica* 4900. Kristall-kropp (*Lins*) fann Författaren i alla facetter äfven hos *Vespa crabro, Apis mellifica,* flera *Bombus*-arter och *Neuroptera.* Hos *Cicaderna* äro de i synnerhet tydliga. Ganska små äro de hos *Tabanus Bovinus* och *Musca domestica.* Hos några *Lepidoptera,* såsom *Sphinx atropos* och *S. populi* samt *Cossus ligniperda,* ligger under kristallkroppen ett genomskinligt ämne, som omsluter den spetsiga och inåt riktade ändan af förenämnda kropp. Emellan horn-huden och kristall-kroppen synes i allmänhet men tydligast hos *Lepidoptera* och *Hymenoptera,* ett genomskinligt ämne. Den cylindriska och, vid dess utgång från ganglion, förtjockade nervtråden innehåller hos flera *Orthoptera, Hymenoptera, Neuroptera, Lepidoptera,* men tydligast hos *Cicaderna* ett finare rör, den egentliga nervtråden. Den inre sidan af hornhuden är alldrig fullkomligt betäckt med pigment, utan försedd med pupill-lika genomskinliga ställen. Afhandlingen är åtföljd af flera upplysande tabeller. "*Beiträge zur Anatomie der zuzamengesezten Augen mit facettirter Hornhaut*" von Friederich Will. Leipzig 1841. 4:o.

Upplysningar om några egenheter i cornean af Insecternas ögon af Ashton. Entomol. Trans. II. p. 253.

Coleoptera. Schiödte har undersökt och beskrifvit den inre byggnaden hos *Opatrum sabulosum.* Kröyers Tidskr. IV. p. 204. hos *Sarrotrium muticum.* Ibid. p. 209. och *Otiorhynchus atro-apterus.* Ibid. pag. 219.

Urinkärl. Samme Författare bestrider Leon Dufours uppgift att slägtet *Silpha* skulle äga urin-afsöndrande organer och söker deremot visa att det är försedt med blind tarm, hvilket den senare nekat. Loew

har förut framställt samma åsigt som SCHJÖDTE och upplyser att det finnes få Insect-slägten, som äga urinkärl. Enligt författarens undersökningar skulle sådana finnas endast hos *Blaps*, *Carabici* och *Gyrinii*. Kröyers Tidsk. IV. p. 107.

Matstrupens nervsystem.

SCHJÖDTE har vidare undersökt matstrupens nervsystem hos *Acilius sulcatus*. Denna uppsats är endast en närmare utveckling af hvad Författaren förut anfört i samma ämne i Gen. et Spec. af Danmarks Eleuth. I. p. 382. Kröyers Tidskr. IV. p. 104.

Könskillnad hos Dermestes.

Den af ROUSSEAU uppgifna könskillnaden hos slägtet *Dermestes* (se förra årsber. p. 296) har blifvit undersökt af SIEBOLD, som derom yttrar, att hos hanarna af *Dermestes* finnas på midten af 3:dje och 4:de buksegmenterna (hos *Dermestes vulpinus* endast på 4:de segmentet) en liten grop, hvarutur framstår en bakåt böjd hårborste. Om gropen är en verklig por kunde SIEBOLD ej bestämdt utröna. Vid hvarje grop finnes en hvit klotformig kropp, som är fästad på inre sidan af buksegmentet medelst en fin hornskifva midt öfver gropen och hvilken af ROUSSEAU blifvit kallad erectil papill. Man varseblifver hos densamma en fiberlik beskaffenhet och anser Författaren den af ROUSSEAU angifna bestämmelsen riktig. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 137.

Tarmkanalen hos Cetonia och Dorcus.

LEON DUFOUR anser *Cetonia* och *Dorcus* icke kunna bibehållas i samma familj, utan böra enligt LATREILLES uppgift föras till särskilta familjer. Oaktadt larvernas likartade föda och lefnadssätt framte de mycken olikhet till tarmkanalens bildning. Den är kortare och mera utvidgad hos *Dorcus*, nästan rak och öfverträffar icke larvens längd. Ann. Sc. Nat. XVIII. p. 169. pl. 4.

Skalvingar hos Coleoptera.

MEYER har anställt undersökningar öfver sammansättningen af skal-vingarna på *Lucanus cervus*. Möll. Arch. 1842. p. 12.

Spottkörtlar hos Gräshoppor.

Leon Dufour har upplyst att *Tridactylus variegatus*, en Gräshopp-art, har föga utvecklade spottkörtlar och rak tarmkanal. Ann. Sc. Nat. IX. p. 321.

Könsdelar hos hermaphrodit-fjärilar.

Könsdelarna på ett hermaphrodit-exemplar af *Sphinx populi* hafva blifvit granskade af Müller, som upplyser att båda könens organer funnits, ehuru i vanskapligt tillstånd. De innehöllo hvarken Spermatozoer eller ägg, utan endast slem eller slemgryn. Fror. N. Not. 1841. p. 42,

Fjärilägg.

Reinsh har kemiskt undersökt äggen af *Papilio crataegi* och funnit dem bestå af 25 procent fasta och 75 procent lösliga delar. De äro hufvudsakligen sammansatta af lika ämnen som Fogeläggen, dock med den skillnad, att deras skal innehåller föga kolsyrad kalk och likna derföre mera till sina beståndsdelar Foglarnes ägghinna. Erdmans Journ. XVI. p. 113. Müll. Arch. 1840. p. CXLVII.

Muscardine hos Silkesfjärilen.

Steenstrup har öfversatt och gifvit ett utdrag af Audouins anatomiska och physiologiska undersökningar af *Muscardine*. Kröyer Tidskr. II. p. 296.

Giftglandler hos Hymenoptera.

Schiödte har meddelat iakttagelser öfver de giftafsöndrande glandlerna hos *Hymenoptera*. De synas förekomma hos alla slägten med undantag af *Tenthredineterna* (*Evaniales*, *Chalcidides* och *Chrysidides* voro ännu icke undersökta). De bestå af *a*) trådformiga, med tjock hud beklädda afsöndringsrum till olika antal (1—5) af mycket föränderlig längd, med knölig yttre tunica, färgen mjölkhvit, understundom enkla, annars dichotomiskt eller oregelbundet förgrenade. Ju enklare de äro ju större förekomma de, hvaremot då formen är utgrenad, de blifva smalare; *b*) en elliptisk, oval, ägg- eller kul-formig, trekantig, med tunn hud beklädd blåsa (reservoir), i hvars främre ända afsöndrings-kärlet är fästat; *c*) en valsformig, eller baktill något utvidgad utförsgång, som utlöper från blåsans eftersta ända och är

förenad med taggen ofvanför vagina. Kröyer Tidskr. IV. p. 104.

Dipterås genitalia.

Ett ibland de innehållsrikaste arbeten som under senare åren utkommit öfver Insect-Anatomien är onekligen Loew's *"Horae Anatomicae,* I Abth. *Entomotomien"* Posen 1841. 8:o häft. 1—3. 126. sid. 5. tab. Författaren har till föremål för sina undersökningar valt en Insect-ordning, *Diptera,* om hvilkens inre byggnad vi hittills äga ganska få och ofullständiga underrättelser. Efter en kritisk öfversigt af de arbeten, som utkommit i detta ämne, visar Författaren att det förnämligast finnas tvenne hufvudformer i hänseende till könsdelarne hos *Diptera,* en enklare och en sammansattare. Den förra tillhör *Muscides* och *Syrphici,* till hvilka flera andra familjer med några afvikelser sluta sig, såsom *Tabanii* och *Leptides* m. fl. Den andra träffas hos myggorna eller *Tipulariæ.* Dessa hafva vanligen ett par testikelformiga körtlar utom sjelfva testiklarna, hvilka saknas hos de förstnämnda. Ett utdrag ur denna rikhaltiga afhandling skulle, utan figurer ej blifva nog upplysande. Det må derföre endast nämnas att arbetets trenne afdelningar utreda de inre delarna af hanarnas genitalia hos *Diptera,* några afvikande former bland dessa hos *Diptera brachycera,* samt slutligen honornas inre könsdelar. Det hela synes genomfördt med så mycken noggrannhet, att man högeligen måste önska det Författaren ville fortgå på ett fällt, som han med så mycken skicklighet beträdt. De bifogade plancherna äro enkla men tydliga.

Siebold, som recencerat förenämnde arbete, lofordar det såsom utarbetadt med sakkännedom och grundlighet. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 168. En anmälan och innehålls-förteckning af Loew's skrift finnes i Isis. 1841. p. 825.

Loew har anatomiskt undersökt och beskrifvit nervföreningarne i honornas genitalia hos Insekterna, med synnerligt hänseende till *Diptera*. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 74. tab. 1. fig. 17.

Densamme har äfven meddelat ett särskilt bihang till anatomisk kännedom om de inre könsdelarne hos *Diptera*. Hvad här finnes anmärkt är likväl upptaget i Författarens ofvanför anmälda större arbete. Germar Zeitschr III. p. 386. tab. III.

Anatomi af Sarcophaga.

Leon Dufour har lemnat en anatomisk undersökning af puppan till *Sarcophaga haemorrhoidalis* och upplysning om Insekternas respiration. Tre stadier antagas hos puppan. Det första är det som omedelbart följer larvens öfvergång till puppa: det andra den fullt utbildade puppan, och det tredje öfvergången till fluga. Nervsträngen som hos alla öfriga Inseckt-ordningar är dubbel förekommer deremot enkel hos *Diptera*. Respiration hos Insekterna är en verklig luft-circulation. Hos larven finnas två par stigmata. Puppan saknar icke heller respirations-öppningar. Den är försedd med 1 par stigmata. Vid sista förvandlingen, eller från puppa till fluga, bilda sig 8 par stigmata, 2 på thorax och 6 på abdomen. All blod-circulation nekas hos de egentliga Insekterna. Ryggkärilet är ej något hjerta, icke en gång ihåligt, och dess rörelse förklaras stå i samband med tracheerna. Ann. Sc. Nat. XVI. p. 5. Fror. N. Not. 1841. p. 335.

Tarmkanalen hos Diptera.

Leon Dufour uppgifver matsmältnings-rörets olika längd hos skiljda arter och slägten. Det är hos myggorna af kroppens längd, hvaremot det hos hästflugorna är 8 a 9 gånger längre. Institut. 1842. n:o 437. p. 169.

Myriapoders utveckling.

Om *Myriapodernas* könsorganer och utveckling har Newport bekantgjort iakttagelser af stort värde.

Författaren framställer i början af sin afhandling, hvilket interesse studium af *Myriapoderna* erhåller derigenom, att deras utveckling genom tillkomsten af nya kroppsringar eller segmenter, så betydligt afviker från de verkliga Insekternas, hos hvilka den fullkomligt utbildade individens utveckling är åtföljd af en förminskning i delarna. Märkvärdigt är förhållandet med honans äggläggningsrör. Det är enkelt, men äger en dubbel öppning, så att den inre structuren af detta organ är öfverensstämmande med den som finnes hos Insekterna, då deremot den dubbla öppningen är gemensam med *Crustaceer* och *Arachnider*. Äggets bildning och form beskrifves likasom äggläggningen och hithörande arters lefnadssätt. Honan gör sig en håla, derigenom att hon med mandiblerna gräfver i jorden, som uppmjukas med en vätska, hvilken djuret utsipprar, och som enligt Författarens mening utflyter utur spottkörtlarne. På sådant sätt bildas en kula, hvilken med mandiblerna och framfötterna föres utur hålan, i hvilken ägget sedan lägges, hvarefter den tillslutes med fuktig jord. Djurets utveckling indelas i åtskilliga stadier. Under kroppens tunica bilda sig nya fötter och då djuret vanligen efter 26 dagar afkläder sig den första betäckningen, visa sig såväl fötter som sex nya segmenter. Ett nytt hudombyte skedde den 47 dagen och nu erhöll djuret ytterligare nya segmenter och fötter. Gervai's uppgift att ögonens antal tilltager under utvecklingen har funnits grundad. Edinb. Philos. Mag. series 3. N:o 127. Suppl. Jan. 1842. Ann. Nat. Hist. VIII. p. 389. Fror. N. Not. 1842. Febr. p. 161.

Vätska af Glomeris.

Brandt har iakttagit att den vätska, som *Glomeriderna* lemna från sig, utsipprar utur öppningar, hvilka äro belägna på ryggen emellan segmenterna. Dessa öppningar sammanhänga med hvita päronformi-

ga säckar, hvilka ligga parvis gömda under hvarje ring. Han har äfven anmärkt att båda äggledarne (*oviducti*) sluta i två små hornartade, krokiga fjäll. Hos hanarna har han upptäckt en af två delar sammansatt testikel och en nära anus belägen prostata, utan att likväl kunna finna den yttre öppningen för deras könsdelar. Bull. de Petersb. 1840.

Hermaphroditism.

Schultze har funnit ett exemplar af *Liparis dispar*, hvaraf den ena sidan framställde hanens färgteckning och delar, den andra honans. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 49.

Dale omnämner tvenne hermaphroditer nemligen *Dilophus vulgaris*, hvars ena sida äger hanens färg, den andra honans samt *Aegeria ichneumoniformis*, som har den ena antennen hårtandad och den andra utan sidohår. Ann. Hist. Nat. VIII. p. 433.

Wesmael har beskrifvit en *Ichneumon* hvars främre del tillhör honan och den bakre hanen samt en *Argynnis paphia* hvars högra sida är hane och den vänstra hona. Entomol. Trans. II. p. XIX.

Missbildningar af flera slag.

Buquet har förevisat för Franska Entomologiska Societeten ett exemplar af *Cyphonota Buquetii* Laporte och Gory, som ägde 3 framfötter, alla fästade på högra sidan. Ann. Ent. IX p. XVII; samt en ny art *Parandra* från Brasilien, närslägtad med *P. maxillosa*, hos hvilken mandiblerna voro föga utvecklade, i synnerhet den högra. Antennernas form hos honan var äfven märkvärdig. Lederna voro mycket hoptryckta och korta, dubbelt så breda som långa. Dessutom voro antennerna böjda i form af krokar framom hufvudet. Ann. Ent. IX. p. XXIX.

Ovanlig bildning af thorax hos *Carabus Lotharingus* af Duponchel. Ann. Ent. X. p. XX. 199. pl. 4. II. hos *Oryctes silenus* af Buquet. Ibid. X. p. XXXIX samt hos *Prionus coriarius* af Suage. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 48.

Westwood har uppvisat flera missbildade Insekter för Entom. Societeten i London. Ann. Nat. Hist. VI. p. 483.

Bainbridge om en monströs *Clivina fossor*, på hvilken högra antennen var tvåklufven och betydligt förtjockad. Ent. Trans. II. p. XXVII.

Saunders om en *Eryx niger* hvars ena antenn var tvåklufven. Entom. Trans. III. p. VIII.

Ett Entomologiskt sällskap har bildat sig i Köpenhamn, hvilket bör blifva af vigt för kännedomen af Skandinaviens Insekt-Fauna. Det har trädt i verksamhet med början af år 1842, och komma dess förhandlingar tills vidare att intagas i Kröyers Tidskrift. Sådana föreningar blifva med hvarje år mer och mer af behofvet påkallade, ty härigenon koncentreras den Entomologiska litteraturen i de Tidskrifter som af dem utgifvas och öfversigten af de afhandlingar, som utkomma och för närvarande äro spridda i så många akta och andra periodiska skrifter, lättas derigenom betydligt. Entomologiskt Sällskap.

Bland i förra Årsberättelsen p. 258 omnämnda Entomologiska Tidskrifter hafva fortsättningar utkommit af "*Annales de la Societé Entomologique de France*" Tome IX, X, XI, 1:a och 2:dra trimestern; "*Silbermanns Revue Entomologique*" Tome V. Livr. 29, 30; "*Transactions of the Entomological Society*" till och med Vol. III. part. I; "*Germars Zeitschrift für Entomologie*" Bd. II, III. hvardera bandet bestående af 2 häften. Ibland senare utkomna Entomologiska tidskrifter äro flera högst innehållsrika såsom: "*the Entomologist,*" som 1841 börjat utgifvas af Newman, biträdd af Doubledey, Shukard, White, Walker, Douglas, Edleston och Greville. Då bland dessa finnas flera af Englands utmärktaste Entomolo- Entomologiska Tidskrifter.

ger, kan man med temlig visshet sluta att denna tidskrift bör blifva af verkligt värde. Ett häfte utgifves hvarje månad. Utom original-afhandlingar upptager den recensioner och anmälanden af nyare böcker. 17 häften hafva utkommit, och Ref. kan icke nog beklaga, att han icke varit i tillfälle närmare lära känna deras innehåll.

Entomologiska Föreningen i Stettin har utgifvit årgångarna 1840, 1841 och 1842 af dess "*Entomologische Zeitung.*" Denna tidskrift hvaraf hvarje månad utkommer ett nummer innehållande ett ark, upptager många väl utarbetade monografier, upplysningar om synonymi, insekternas geografiska utbredning, lefnadssätt, metamorfoser m. m., och är utmärkt väl redigerad.

Under titel "*Arcana Entomologica*" har Westwood börjat utgifva ett periodiskt arbete, hvaruti kommer att beskrifvas och afbildas utmärktare nya arter af alla ordningar, i synnerhet från Australien. 17 häften finnas redan i Bokhandeln. Detta arbete har jag icke haft tillfälle att se, utan är hvad längre fram derutur blifvit anfördt hemtadt utur Engelska journaler. Erichson har äfven anmält ett Periodiskt arbete: *Entomographien*, hvaruti Monografier af familjer och slägten, utarbetade efter de rika materialier som finnas i Berlinska Museum, komma att införas. 1:a häftet 180 sid. 2 tab. utkom i Berlin 1840. För innehållet redogöres nedanföre.

Allmän Entomologisk litteratur.

Om det relativa värdet af Insekternas organer i hänseende till en derpå grundad klassifikation, har Percheron framställt sina åsigter. Han anser att mundelarne böra i första rummet komma i fråga, men anmärker att dessa delar icke alla äga lika värde. Näst

derefter bör mesta afseende fästas vid fyra organer, nemligen två egentliga sinnes-organer, ögonen och antennerna, samt två för rörelsen fötterna och vingarna. Enligt den vid de högre djuren antagna metoden ställer Författaren rof-insekterna främst, sedan de hvilka lefva af i upplösning försatta djuriska ämnen, derpå sådana som föda sig af träd-artade beståndsdelar, sedermera de hvilka nära sig af friska vegetabilier, och slutligen sådana som lefva af frömjöl och honungs-saft. Med ledning häraf föreslår Percheron att indela insekterna på följande sätt:

Tuggande Insekter.
- *Neuroptera.* — Alla vingarne tjenliga till flygt.
- *Orthoptera.* — Öfra vingarne nära obrukbara.
- *Coleoptera.* — Öfra vingarne alldeles otjenliga till flygt.

Tuggande och Sugande Insekter *Hymenoptera.*

Sugande Insekter.
- *Hemiptera.*
- *Diptera.*
- *Lepidoptera.*

— Dessa 3 ordningar äro genom mun-organernas beskaffenhet lätt skilda från hvarandra.

Comptes Rendues XIII, n:o 24, 1841. Fror. N. Not. 1842. Jan. p. 52.

Brulé har lemnat en uppställning af Insekterna i tvenne parallela serier. För att gifva en tydligare öfversigt af Författarens klassifikation bifogas här hans tabell:

Insekter med fria käkar.		*Insekter med sugrör.*
a.) *Bevingade.*		a.) *Bevingade.*
Ordningar. *Coleoptera.*		Ordningar. *Hemiptera.*
Orthoptera.		*Homoptera.*
Neuroptera.		*Lepidoptera.*
Hymenoptera.		*Diptera.*

Malacoptera.[1])	*Rhipiptera.*[3])
b.) *Vinglösa.*	b.) *Vinglösa.*
Thysanura.	*Siphonaptera.*[4])
Mallophaga.[2])	*Zoophaga.*[5])

Arachniderna klassificeras på följande sätt:

Arachnider med klor.	*Arachnider utan klor.*
a.) *Med lungor.*	a.) *Med lungor.*
Ordningar. *Scorpionides.*	Ordningar. *Araneides.*
b.) *Med tracheer.*	b.) *Med tracheer.*
Phalangides.	*Acarides.*
Pycnogonides.	

Insekternas fördelning i två serier har redan förut, ehuru under olika synpunkter, blifvit framställd af Clairville i *Entomologie Helvetique*, af Dumeril i *Zoologie Analytique*, af Kirby och Spence i *Introduction to Entomology* och i *Etudes Entomologiques* af Castelneau, men de tvenne förstnämnde hafva fästat mindre afseende på mundelarnas beskaffenhet än vingarnas från eller närvaro. Ann. Sc. Nat. XVII. p. 257. XVIII. p. 50.

Under titel "*Allgemeine Naturgeschichte*" Bern 1841 har Perty lemnat en uppställning öfver djuren i allmänhet, hvaruti *Insekterna* och *Arachniderna* indelas på följande sätt:

Classis X. *Arachnida.*
Ordo 1. *Holetra.*
2. *Pedipalpia.*
3. *Araneida.*
Classis XI. *Insecta.*
Ordo 1. *Aptera.*

[1]) Denna ordning är bildad af Thrips. [2]) Det namn Nitzch begagnat för Ricini. [3]) Det är ännu ej bestämt utredt hvad ställe denna ordning bör innehafva. Kirby och Spence ställa den bland insekter med käkar. [4]) *Pediculi* m. fl. [5]) Innefattar slägtet *Pulex.*

2. *Diptera.*
3. *Hemiptera.*
4. *Lepidoptera.*
5. *Hymenoptera.*
6. *Neuroptera.*
7. *Orthoptera.*
8. *Coleoptera.*

Likasom Författaren börjar med de lägsta ordningarne, ställer han äfven de ofullkomligaste slägten först och de mest utbildade till slut. Sålunda börjas t. ex. *Coleoptera* med *Claviger, Pselaphus, Scydmaenus* och sist komma *Carabici.* Öfver alla ordningar och familjer meddelas allmänna betraktelser rörande deras organisation, lefnadssätt och vistelseort. Isis 1841, p. 369.

Erichson har i en uppsats *"Ueber zoologische Charactere der Insecten, Arachniden und Crustaceen"* sökt ådagalägga, att man bör räkna till Insekterna alla de djur som Linne upptaget såsom tillhörande denna klass. *Arachnider* och *Crustaceer* böra enligt Erichson så mycket mindre skiljas från Insekterna, som de genom deras organisation, och betydelsen af de särskilta kroppsdelarna, visa en stor öfverensstämmelse med dem. Entomographien von Erichson I. p. 1, tab. II. Förenämnde afhandling har ytterligare blifvit utvecklad i Wiegm. Arch. 1841, p. 1.

Burmeisters stora arbete *"Genera Insectorum,"* har endast blifvit fortsatt med 7:de häftet som utkommit 1841.

"A familiar introduction to the History of Insects been a new and greatly improwed edition of the Grammar of Entomology" by Newman, innehåller Insekternas physiologie, anatomi, klassifikation och oeconomi, samt sättet att insamla och förvara dem.

"*On the History and natural arrangement of Insects by* Swainson und Shuckard. London 1840.

"*Esquisses Entomologiques ou Histoire Naturelle des Insectes les plus remarquables*" par Bourassé. Tours 1842. 12:o.

"*Entomologische Beyträge*" von C. H. G. von Heyden.

Schaum "*Analecta Entomologica*" cum tabula aenea picta. Halis 1841. 8:o. maj.

Ofvanstående arbeten äro mig endast till titeln bekanta.

J. O. Westwood's "*Introduction to the modern classification of Insects*" har blifvit fortsatt och slutad, genom andra delen, som utkommit i London 1840, 8:o, 586 sidor. Detta arbete upptager en summarisk redogörelse för Insekternas Natural-Historia och metamorphoser, samt de olika familjernas karakterer. De grundsatser på hvilka deras klassifikation hvilar äro noggrant utvecklade och upplysta genom en mängd trädsnitt, som framställa Insekternas delar i detaille, så väl under larv- och pupp-tillståndet som i utbildadt skick. En Synopsis öfver alla i England förekommande Genera bifogas till slut. Revue Zool. 1841, p. 233. Isis 1840, p. 262, 583.

Rörande den slägtskap och analogi, som finnes emellan vissa insekter, har Westwood meddelat anmärkningar. Följande nya slägten beskrifvas med dertill hörande arter: *Sphallomorpha*, *Silphomorpha*, *Condylodera*. Linn. Trans. XVIII, p. 409, tab. 28.

Westwood har utgifvit "*Insectorum novorum Centuria*" för hvars innehåll längre fram redogöres. Ann. Nat. Hist. 1841. Revue Zool. 1842, p. 124.

Keferstein har framställt åtskilliga frågor i Entomologiskt hänseende. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 90.

D:r

D:r Schmidts Aphorismer utur dess dagbok, innehålla upplysningar om Insekternas nomenklatur, utveckling och lefnadssätt. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 130.

Zeller om derivation af några Generiska namn. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 67.

"*Jahrsbericht der Entomologischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau.*" 1839—1841.

Uti "*Revue Entomologique*" af Silbermann T. V. Livr. 29—30, finnes införd öfversättning af Erichsons berättelse öfver de Entomologiska arbeten som utkommit 1836.

En uppsats på de insekter och larver af 89 arter, som hittills befunnits innefatta *Filarier* har af Siebold blifvit meddelad i Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 146.

En förteckning i samma syfte lemnar Hope i Entom. Trans. III. p. XXXIV.

Dierbach har i "*Uebersicht der gebrauchligsten Arzneymittel der Alterthums*" sökt utreda de hos Dioscorides och Plinius omnämda medikamenter af Insekter såsom af *Scorpio, Arachnidae,* och *Asellus.* Isis 1842, p. 101. Samme Författare upplyser äfven om de läkemedel och födoämnen, som i forntiden blifvit hemtade af Insekterna. Ibid. 1842. p. 107. Dessa afhandlingar bära vittne om Författarens beläsenhet.

Ratzeburg har meddelat upplysningar om synonymien och lefnadssättet för flera af de Insekter, som innehållas i hans till Neustadt Eberswalde nyligen försålda samling. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 136.

Enligt hvad i förra Årsberättelsen p. 342 omnämnes, hafva belöningar blifvit utdelade för bestämmandet af de fjäril-arter som äro upptagna i Reaumurs arbete. Nya pris äro utsatta för utredandet af

arter ur andra ordningar i nämde arbete. Germ. Zeitschr. II. p. 446.

Insekternas utbredning.

Om Skal-Insekternas antal och geografiska utbredning, har SUNDEVALL uppställt en interessant öfversigt. Till grund för sin beräkning lägger han DEJEANS *"Catalogue,"* i enlighet hvarmed man känner från *Europa* 6194 arter, *Afrika* 2610, *Asien* 1921, *Australien* 404, *Nord-Amerika* 3531, *Syd-Amerika* 6289, från *ovisst Fädernesland* 331 arter. De länder, utom Europa, hvarifrån största antalet blifvit bekant äro Brasilien, Guyana, Förenta Staterna, Vestra Afrika och Cap. Af de arter som uppräknas visar sig att *Coleopter*-familjerna äro tämmeligen jemt fördelade öfver alla jordens länder; proportionen af arter inom hvarje familj synes vara någorlunda lika öfverallt och det är endast en del af *Heteromera* nemligen *Melasoma* och *Vesicantes* som försvinna eller betydligt aftaga, mot norden. Af Insekterna förekomma alla ordines i alla klimat, utom de närmast polerna belägna, t. ex. Spetsbergen, hvarest sannolikt inga *Orthoptera* eller *Coleoptera* finnas. Olikheten emellan särskilta länders *Coleopter-Fauner* består hufvudsakligen i framträdandet af andra arter, men dessa bilda ofta, liksom inom de öfriga klasserna, grupper som äro karakteristiska för vissa regioner och liksom ersätta närslägtade former; och det är detta utbyte af arter som blir hufvudsak inom Coleopter-geografien.

Till och med från Europa äro underrättelserna högst otillräckliga, så att antalet af arter säkert kommer att betydligt ökas då en gång de södra och östra delarne blifva noggrant undersökta. Blott från några få länder har man kataloger som närma sig till fullständighet, således äro i Frankrike kände omkring 2700 arter *Coleoptera;* i Sverige, utom Lappland, 2100; i Lappland med Finmarken 920. Af

dessa äro 448 arter gemensamma för Frankrike, Sverige och Lappland, 448+707 eller tillsammans 1155 för Frankrike och Sverige, 448+356 eller 804 för Sverige och Lappland.

I Lappland finnas 114 egna arter. } Som ej förekomma i de öfriga två länderna.
Sverige „ 554 „ „ }
Frankrike „ 1522 „ „ }

Författaren antager för *Coleoptera* 3 geografiska hufvud-regioner inom Europa, nemligen:

1:o. Kalla zonen, som innefattar det egentliga Lappland, till eller något nedom, gränsen för Granträdet.

2:o. Större delen af Europa emellan de två öfriga regionerna.

3:o. Södra Europa, eller samtliga Medelhafs-länderna med inbegrepp af Södra Frankrike.

Vid Paris förekomma något öfver 1400 eller obetydligt öfver hälften af alla Frankrikes arter; vid Stockholm äfvensom vid Lund finnes ungefär 1100 eller föga öfver hälften af det egentliga Sveriges *Coleoptera*. Häraf synes man i allmänhet kunna antaga, att ett ställe af en qvadratmils vidd bör innehålla hälften af de arter som finnas i ett land af Sveriges eller Frankrikes storlek, åtminstone inom den medel-Europeiska zonen. Författaren anser att Dejeans *Catalog* ej upptager en fjerdedel af alla jordens *Coleoptera*, och att dessa måste vara till antalet minst 100,000, hvilken förmodan är ganska trolig. Köpenh. Mötes Handl. 1840.

Allmänna Insekt-Fauner. 1:o Europa.

Zetterstedts *Insecta Lapponica*. Fasc. V. har blifvit anmäld och recenserad i Isis 1840, p. 279.

Af Panzers *"Deutschlands Insecten,"* fortsatt af Herrich Schäffer har häftena 145—182 utkommit.

"Fauna del Regno di Napoli" af Costa är ett arbete, som jag endast känner genom en kort anmälan i Revue Zool., hvarest det berömmes. Af In-

sekter äro *Lepidoptera* utarbetade, samt *Orthoptera* och *Hemiptera* påbörjade.

"*De quibusdam Insectis Sardiniae novis aut minus cognitis*" auctore Géné Fasc. I. II. finnes införd i Memoria della Reale Acad. della Scienze di Torino I. 1839.

Fürnrohr har utgifvit en naturhistorisk topografie öfver trakten kring Regensburg. Uti densamma uppräknas der förekommande Insekter nemligen af *Coleoptera* 2254. *Lepidoptera* 1161. *Hymenoptera* 2797. *Diptera* 475. (Tipulariæ äro icke upptagne) *Neuroptera* 215. *Homoptera* 313. *Heteroptera* 436 arter. Isis. 1841, p. 78.

Öfver Helgolands fauna har Banse meddelat flera upplysningar. Han anser denna ö vara ibland de fattigaste på insekter, hvilket han med rätta tillskrifver de få phanerogamer som der förekomma, uppgående dessa endast till 20—25 arter. Af *Coleoptera* fann författaren icke mer än 10 arter och de andra ordningarna syntes ännu fattigare. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 77. Detta antal torde dock vara alltför lågt beräknadt, att dömma efter de iakttagelser Dahlbom der varit i tillfälle att göra.

Af värde för Insekternas geografiska utbredning är Zellers uppsats öfver de arter af alla ordningar som förekomma vid Reinerz. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 171, 178.

Brehm meddelar iakttagelser rörande insekter insamlade under en resa till Brinneis. Isis. 1842, p. 647.

Flera för Skandinaviens insekt-fauna viktiga iakttagelser har Boie meddelat öfver *Orchesia micans*. *Alysia orchesiæ* B., *Ichneumon multiguttatus* Grav., *Trogus albo-guttatus* Grav., *T. affinis* B., *Ichneumon arctiventris* B., *I. motatorius* Grav., *Ich. ste-*

nogaster B., *Pimpla stercorator* Grav., *Mesoleptus testaceus* Grav., *Anomalon ruficorne* Grav., *Trypeta alternata* och *Anthomyia rumicis* Bouché. Kröyer Tidskr. III, p. 315. Isis. 1841, p. 893.

2:o. Asien.

Hope har rörande karakteren af insekt-faunan på Himalaija meddelat flera iakttagelser, i synnerhet med hänsyn till insekternas utbredning. Han anser denna fauna vara tvåfaldig, Asiatisk och Europeisk. Ibland tropiska der förekommande former uppräknas slägtena: *Colliuris, Desera, Omphra, Cyclosomus, Euchlora, Mimela, Dicronocephalus, Anisoteles, Podontia* och *Phyllocharis.* Af Europeiska slägten och arter anföras: *Elater, Melolontha, Chrysomela, Cassida* och *Coccinella, Papilio machaon, Vanessa atalanta* samt *Cynthia Cardui.* En del entomologer synas böjde att anse flera insekter, som förekomma i vidt åtskilda länder, för olika arter. Hope antager att de snarare äro varieteter, hvilket synes så mycket troligare som vissa växter, hvilka äfven träffas i långt från hvarandra aflägsna land framte nästan fullkomlig öfverensstämmelse. Institut 1842, N:o 446, p. 252.

Hope beskrifver nya insekt-arter, som blifvit samlade af Griffith i Assam tillhörande följande slägten: *Lamia, Evoplia,* n. g. *Oplophora* n. g., *Anoplophora* n. g., *Callichroma, Monohammus, Cheirochela* n. g., *Lystra, Aphana, Bombyx, Chelura* n. g., *Eterusia* n. g., *Erasmia* n. g. Linn. Trans. XVIII, p. 435. tab. 30, 31. I en fortsättning af denna afhandling upptagas arter af slägtena: *Lucanus, Cheirotomus* n. g., *Popilia, Paracrasis, Lamia, Monohammus, Stibura* n. g., *Cheirochela.* Flera af de beskrifna arterna äro afbildade. Ibid. XVIII, p. 587, t. 40.

Uti "*Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea by* Ainworth." London 1838. 8:o, 343 sid. 5 tab. uppräknas och beskrifvas de insekter som Hel-

FER samlat i synnerhet vid Euphrat. Under de tre torra månaderna förekommer derstädes arter af *Truxalis Locusta* och *Acridium*, några fjärilar af slägtet *Maniola*, några arter *Pimelia*, *Pselaphi* och *Brachelytra*, *Carabus Hemprichii* förekom allmän, *Melasomæ*, *Pimeliæ* samt *Aphodii* voro ymniga. *Chrysomelinæ* och *Lamellicornia* funnos sparsamt.

EVERSMANN några nya insekter från östra Ryssland af slägtena *Libellula*, *Aeschna*, *Myrmeleon* och *Acanthia*. Bull de Moscau, 1841, p. 351, pl. 5—6.

VICTOR har fortsatt beskrifningen af insekter funna i trakten af Caucasus. Han beskrifver 1 ny art *Pulex*. 2 *Orthoptera* och 6 *Coleoptera*. Figurerna äro mindre noggranna. Bull de Moscau 1840, p. 169, tab. IV.

Samma författare har meddelat systematisk förteckning öfver insekter, som af honom blifvit beskrifna i Bull de Moscau 1836—1840, hvarjemte anmärkningar och rättelser i synonymien för en del anföras. Några anteckningar om insekternas utbredning kring Caucasus bifogas. Bull. de Moscau 1840, p. 181.

3:o. Afrika.

Vår kännedom om Barbariets insekt-fauna har vunnit betydlig utvidgning genom MORITZ WAGNERS *"Reisen in der Regentschaft Algier,"* hvaraf 3:dje Bandet, innehållande de zoologiska upptäckterna, utkommit 1840. *Lepidoptera* äro beskrifne af honom sjelf, de öfriga insekt-ordningarna af ERICHSON. Vid insekternas geografiska utbredning har tillbörligt afseende blifvit fästadt. Ett stort antal der förekommande arter tillhöra äfven medlersta Europas fauna, och ett ännu större äro gemensamma med dem som förekomma vid medelhafs-kusterna.

Till Barbariets fauna sluter sig omedelbart de Canariska öarnas, öfver hvilka vi genom *"Histoire naturelle des Iles Canaries"* par BARKER WEBB et SABIN BERTHELOT. Paris 1835—1841, folio, hafva er-

hållit en omfattande kännedom. Canarie-öarna höra, hvad karakteren af deras fauna beträffar, till medelhafs-gebitet. Större antalet, eller mer än ¾:delar af der förekommande arter, återfinnas i Södra Europa och på Barbaresk-kusten. Ibland Coleoptera äro *Melasomata* synnerligen talrika och särdeles är slägtet *Hegeter* rikt på arter. Märkligt är att der icke förekommer en enda art *Mylabris*, hvilket slägte annars är så allmänt vid medelhafs-kusterna. *Hymenoptera* äro talrika på arter ehuru ej deribland finnas några utmärktare eller egna former. På *Lepidoptera* och *Hemiptera* äro dessa öar synnerligt fattiga. De flesta insekt-ordningarne äro beskrifna af Brulé. Bestämningarne äro ofta föga noggranna och beskrifningarne af nya arter icke gjorda med nog sorgfällighet. Diptera äro utarbetade af Maquart, *Arachnider*, *Thysanuræ* och *Myriapoder* af Lucas.

4:o. Amerika.

Laporte har meddelat anmärkningar rörande insekternas utbredning och förekommande i Norra Amerika. Individerna af de arter som der finnas, äro mindre talrika än i Europa. I synnerhet är förhållandet sådant i de stora prairierna som ligga emellan Illinois och Mississippi. Laporte anser detta härflyta från den hastiga förändringen i temperaturen. Arterna synas också hafva en större utbredning än i Europa, sålunda förekomma flera tropiska former, såsom *Phanæus carnifex*, som är ganska allmän i Florida, ännu i Canada. Ann. Ent. XI, p. XII.

Uti "Darvins *Journal and Remarks made during the Exploretory expeditions of the Adventure and Beagle.*" Lond. 1839, finnas interessanta iakttagelser öfver Eldlandets fauna. Enligt deruti meddelade uppgifter äro *Coleoptera* ganska sällsynta, ehuru landet äger en temligen rik vegetation. Alp-Insekter såsom *Harpalidæ*, och *Heteromera*, hvilka uppehålla sig under stenar ofvan skogs-region, förekomma mest

Längre ned i landet träffas knappast andra skal-insekter än några *Curculioner*. De emellan vändkretsarne så allmänt förekommande *Chrysomelinae*, saknas helt och hållet. Orsaken härtill måste sökas i klimatet, ty enligt hvad förut nämdt är, saknar landet ej växter. Under den varmaste sommaren var medium af thermometern för 37 på hvarandra följande dagar, 55° Fahr. Många af dessa dagar steg den till 60°, likväl fanns ingen *Orthopter* och endast få *Diptera*, *Lepidoptera* och *Hymenoptera*. Fror. N. Not. 1841, Maij, p. 164.

5:o. Australien.

Erichson har lemnat vigtiga bidrag till Vandiemens lands insekt-fauna med synnerligt afseende på den geografiska utbredningen. Han anför att Australien bildar i naturhistoriskt geografiskt hänseende icke ett sammanhängande helt, såsom Afrika och Amerika, utan måste fördelas i trenne delar. Den ena omfattar de norr om Nya Holland belägna öarna, tillika med nya Guinea och Nya Irland. Denna del sluter sig hvad karakteren af dess fauna beträffar till Indiska Archipelagen i synnerhet till molukkerna. Vegetationen der är yppig och framte insekt-formerna ingen ting som är främmande för Asiatiska öarna. Den andra delen af Australien innefattar alla de smärre i senare tider utur hafvet uppskjutande öar i stilla Oceanen; dessa äro äfven betäckta af en rik vegetation, men deras fauna är högst fattig och visar mycken öfverensstämmelse med Indiens. Mer afvikande, än i någon annan verldsdel, är deremot karakteren af den organiska naturen på fasta landet af Nya Holland och de närgränsande öarna, af hvilka Vandiemens land är den största. Om man likväl föreställer sig Nya Hollands insekt-fauna, så egen, att den endast skulle äga från de öfriga verldsdelarne afvikande former bedrager man sig mycket. Ibland *Coleoptera* synas ⅓ af de slägt-former, som förekomma

i Nya Holland, äfven finnas i Europa, $\frac{1}{5}$ utbredda i andra länder och de öfriga vara egna för förstnämda land, ett alltid för denna faunas egenhet gynnande förhållande. Hvad de andra insekt-ordningarne beträffa framter sig betydlig olikhet. Här äro $\frac{2}{3}$ af de generiska formerna gemensamma för Europa och Nya Holland $\frac{1}{4}$ uteslutna utur den Europeiska faunan, men förekommande i andra verldsdelar, och endast något öfver $\frac{1}{6}$ egna för Nya Holland. Flera högst interessanta jemförelser med andra verldsdelar finnas äfven anställda, hvarefter 281 nya arter beskrifvas och 38 genera bildas. Wiegm. Arch. 1842, p. 83. Om de särskilta klasserna se nedanföre på sina ställen.

Uti "*Journal of two expeditions of Discovery in North west and Western Australia during the years* 1837—1839." Lond. 1841, 2 vol. 8:o, äro de under denna resa upptäckte insekter beskrifna af White.

De insekter som blifvit samlade under Grays resa till Australien beskrifvas af White i Appendix to Grays travels Vol. II, 1841.

Insekternas förvandlingar samt nytta och skada. Allmänna verk.

Ehuru så väl i äldre som nyare tider många observationer blifvit gjorda öfver insekternas lefnadssätt och vistelseort under deras första lefnads-perioder, återstår likväl på detta rika fällt otroligt mycket att uträtta. Ratzeburg har i sitt förträffliga arbete *Die Forst Insecten* betydligt ökat kännedomen om de arter, som äro skadliga för skogarne, men huru mycket här ännu återstår outredt, bevisas bäst af de talrika tillägg, som blifvit gjorda i den nyligen utkomna andra upplagan af 1:a delen (Berlin 1839). För dem som äga första upplagan finnas tilläggen särskilt tillgängliga.

Af förenämde arbete har 2:dra delen "*Die Falter*" utkommit i Berlin 1840. 4:o, 252 sidor, 17 tabeller. Denna del är utarbetad med samma grundlighet, som den första och äger således äfven ett utmärkt vetenskapligt värde. I de meddelade underrättelsernas tillförlitlighet och fullständighet öfverträffas detta verk måhända af intet annat. De skadligare insekterna behandlas omständligare, hvaremot de mindre skadliga i korthet omnämnas.

Åtskilliga anmärkningar öfver detta arbete framställas af ZELLER uti Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 185, 1841, p. 9.

Under titel "*Les Hylophthires et leurs ennemis*" par RATZEBURG, traduit de l'Allemagne par le Comte de CORBERAN Nordhausen et Leipzig 1842, 246 sid. 8 tab., har en öfversättning på franska utkommit af RETZEBURGS arbete: "*Die Waldverderber und ihre Feinde.*" Berlin 1841.

KÄFERSTEIN "*Naturgeschichte der schädlichen Insecten nach eigenen und fremder Erfahrung*" 1. Theil. Erfurth. 1837. Ehuru redan för längre tid sedan utgifvet torde detta arbete som jag ej haft tillfälle se, här böra anföras, då det icke i föregående årsberättelser varit omnämdt.

Darstellung der Nutzens und Schadens aller Europeischen Insecten von HOFFMAN. Neue ausgabe. Nördlingen 1841, 76 sid. 8:o. Innehåller ingen ting nytt, utan är en kort kompilation af hvad öfver detta ämne förut blifvit bekantgjordt.

Treatise on the Insects injurios to Gardeners, Foresters and Farmers by VINCENT KOLLAR, translated by J. et M. CAUDON. London 1840, 8:o, 377 sid.

"*Des Insectes nuisibles a l'agriculture observés pendant l'année* 1839" par DAGONET. Chalons sur Maine 1840, 8:o, 60 sid. 1 ill. pl. Detta arbete af-

handlar 1:o Insekter skadliga för barrskogarna, 2:o för vinrankan och 3:o för sädesslagen.

Bülow Rieth har under titel: *"Erörterung über Kiefern Raupen und die zweckmässigsten Mittel des Waldschutzes"* framställt sina åsigter öfver detta ämne, hvilka i flera afseende afvika från Ratzeburgs. Monats blattes der königl. Preus. Oekonomischen Gesellch. zu Potsdam 1841, p. 11—37.

Gruber, *Darstellung der forstschädlichen Insecten.* innehåller de arter, som skada barrskogarne. 1 Abth. Wien 1840, gr. 8:o.

Boyer de Fonscolombe lemnar förteckning och beskrifning på de insekter som skada olivträdet. I en äldre afhandling har samme författare beskrifvit 2:ne fjärilar och tillägger nu 8 andra insekt-arter nemligen *Oryctes grypus, Hylesinus oleiperda, Phloiotribus Oleæ, Othiorhynchus meridionalis, Coccus oleæ, Psylla oleæ* och *Oscinis oleæ,* hvilka dels under larv-tillståndet, dels såsom utvecklade angripa olivträdet. Ann. Ent. IX. p. 101.

De insekter som skada vinrankan och sättet att utrota dem har utgjort föremål för fortsatta forskningar. Af en anonym författare finnes en omständlig afhandling i detta ämne införd i Nov. Mem. Hellw. V. Dessa skadedjur beskrifvas under deras olika lifsperioder och bestå enligt författarens uppgift af *Tinea ambiguella, Pyralis vitis* (Tortrix ribeana? Hübn.), *Noctua aquilina* Fabr., *Sphinx elpenor* Linn, *Attelabus betuleti* Fabr., *Eumolpus vitis* Latr., *Melolontha vulgaris* Fabr. och *Vespa vulgaris* Linn. De tvenne skadligaste arterna äro *Tinea ambiguella* och *Noctua aquilina.* Andouins föreslagna methoder att utrota dem genom upptändande af eldar eller ljus, samt äggens uppsökande (se förra årsber. p. 271) anses icke vara tillfyllestgörande, hvaremot föreslås att uppsöka och döda larverna, hvilka lätt upptäckas,

genom den bleka färgen af de blommor hvaruti de lefva. De beskrifna insekterna afbildas på en afhandlingen bifogad tabell.

Audouin har upplyst att larverna till *Pyralis vitis* kunna frysa utan att lida deraf och att 17° Reaum. under fryspunkten icke hade någon menlig verkan på dem eller dödade någon enda. Institut. 1839, p. 110.

Coleoptera. Insekternas förvandlingar sysselsatte företrädesvis de äldre entomologerna, och de förnämsta upplysningar vi i detta hänseende äga, härflyta från deras forskningar. Ehuru det icke torde vara möjligt att ensamt lägga larvernas bildning till grund för en systematisk indelning, är det likväl vigtigt och nödvändigt att fästa uppmärksamhet dervid, och kännedomen om insekternas första tillstånd blifver för systematiken likväl alltid af stor nytta. Det rikhaltigaste arbete som under sednare åren utkommit i detta ämne är Erichsons bidrag till en systematisk kännedom om insekt-larverna, hvars första stycke afhandlar dem som tillhöra Coleoptera. Författaren har här på ett ställe sammanfört allt hvad hittills om dessa djurs förvandlingar blifvit bekantgjordt, samt genomgår äldre författares indelnings-methoder. En allmän beskrifning öfver Coleopter-larvernas alla delar bifogas. Erichson anser med rätta att mycken vigt bör fästas vid mundelarne, emedan deras bildning framter stor olikhet efter beskaffenheten af den föda larverna förtära. Af följande familjer och slägten beskrifvas larver nemligen af *Cicindela campestris*, *Carabici*, *Dystisci*, *Gyrinii*. Larverna till föregående grupper hafva två klor på fötterna, hvaremot alla andra tillhörande Coleoptera (med undantag af larven till Meloe) så vida de icke äro fotlösa, endast äro försedda med 1 klo på hvarje fot. *Staphylini* visa största öfverensstämmelse med *Silphæ* och

Histeres. Inom *Sternoxi* finnas tre olika former af larver nemligen för *Buprestis, Elater* och *Melasis,* hvilket senare slägte LATREILLE icke så orätt fört nära till *Buprestis.* Öfverensstämmelsen emellan elater-larverna är ganska stor, dock synes det icke fela olikheter emellan dem som tillhöra skilda arter, särdeles i anseende till sista segmentets karakteristiska form. Huruvida de inom denna familj af ESCHSCHOLTZ bildade slägten ega grund i larvernas olikhet, återstår att utröna. *Malacodermes* förete flera skilda typer, hvilka likväl hafva en viss öfverensstämmelse inom de af LATREILLE uppställda Tribus, med undantag af den första eller *Cebrionites,* hvilken är sammansatt af mycket skiljaktiga former. *Cyphon* närmar sig *Lampyris, Atopa* afviker så väl från *Cebrio* som *Lampyris, Clerides* hafva, hvad larverna beträffa, mycken likhet med *Nitidulariæ. Anobierna* afvika betydligt från *Malacodermerna.* Af *Palpatores* äro larverna obekanta. *Hister* och *Silpha* stå hvarannan nära. *Nitidulariæ* skilja sig mycket från de sistnämda. *Byrrhus* visar någon öfverensstämmelse med *Dermestes. Elmis* äger likhet med *Silpha.* Slutligen beskrifves larven af *Hydrophilus.* Wiegm. Arch. 1841, p. 60.

Larven af *Meloe* har länge utgjort föremål för många forskares uppmärksamhet, men mycket synes ännu återstå att utreda om dess lefnadssätt. LEON-DUFOUR beskref den som en *Epizoon* under namnet *Triangulinus tricuspidatus* och anade icke, att detta, såsom snyltgäst i bi-arternas ludd befintliga djur, redan långt förut af DE GEER var beskrifvet såsom larven till *Meloe.* WESTWOOD ansåg dessa författares uppgifter sakna all grund, och har genom undersökning af mundelarne funnit den icke öfverensstämma med någon annan larv, utan i detta hänseende vara i affinitet med *Anoplura.* SIEBOLD har,

för att öfvertyga sig om riktigheten af det ena eller andra påståendet, vidtagit åtgärder, hvarigenom evident blifvit bevisadt att De Geer sett rätt. Siebold har nemligen hemtagit honor af *Meloe,* hvilka lagt ägg, hvarutur efter 3 veckors förlopp en stor mängd små larver blifvit utkläckta, som till alla delar öfverensstämde med *Triangulinus tricuspidatus,* eller *Pediculus apis. Meloe*-larverna lemna då de blifva äldre de Bi-arter, hvarpå de uppehållit sig, och uppsöka en annan vistelseort, men hvarest denna väljes är obekant. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 130.

Regerings-Rådet Schmidt har meddelat interessanta iakttagelser rörande larven och puppan till *Cicindela campestris.* Den förra lefver i jorden, hvarest den gör sig 7 a 8 tums djupa hålor, vid hvilkas öppning den lurar på rof. Pupp-tillståndet varade endast 14 dagar. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 270, tab. 1, fig. IX, X.

De utbildade individerna af *Buprestis* och *Elater* hafva så mycken likhet i form och bildning, att de uti åtskilliga klassifikationer af insekterna blifvit uppställda i samma Familj *Sternoxi,* hvilken likväl sedermera blifvit delad i tvenne afdelningar *Buprestides* och *Elaterides.* Leach och Stephens hafva deraf gjort två familjer, hvilket ock synes vara rättast, sedan man nu har metamorfosen för dessa grupper fullständigt utredd. I förra årsberättelsen p. 275 omnämnas i sednare tider gjorda upptäckter af Buprestid-larver. Leon Dufour har ytterligare grundligt utredt förvandlingen af *Buprestis chrysostigma,* hvars larv, liksom de förut kända af detta slägte, har första segmentet oformligt stort och den öfriga delen af kroppen smal. Den skiljer sig dessutom från Elater-larverna genom saknad af fötter. Uppehåller sig under barken af fornade ekar. Ann. Sc. Nat. XIV, p. III, pl. 3, fig. 6—12.

Loew har meddelat en noggrann beskrifning öfver larven till *Buprestis mariana* och utredt dess anatomi. Stett. Ent, Zeit. 1841, p. 34, Tab. I, fig. 1—9.

Larven af *Elater rhombeus* Oliv. finnes afbildad och beskrifven af Leon Dufour i Ann. Sc. Nat. XIV, p. 41, pl. 3, fig. 1—5. Den lefver i rutten ek.

Buist har beskrifvit och aftecknat puppan till *Necrodes littoralis*. Mag. Nat. Hist. 1839, p. 600.

Leon Dufour om metamorfosen af *Cetonia* och *Dorcus*. Det uppgifna förhållandet, att larven till *Cetonia* endast lefver i myrstackar, bestrides. Den förekommer enligt Dufours erfarenhet allmänt i ruttet träd och rötterna på stubbar. Larven till *Dorcus* finnes äfven i murknade ekar och popplar. Ann. Sc. Nat. XVIII, p. 162.

Villiers har meddelat underrättelser om förvandlingen af *Lucanus cervus*. Innehåller intet nytt. Ann. Entomol. XI, p. XI.

Perris beskrifver metamorfosen af flera trädätande insekter nemligen 1:o *Helops coeruleus* Fabr. hvars larv lefver i gamla alstubbar. 2:o *Cistela* (Helops Fabr.) *atra*. Dej. larven finnes i murknade stubbar af ek, bok och ärt-träd. Dessa 2:ne larver äga mycken likhet med dem af *Tenebrio molitor* och *Pytho depressus*. 3:o *Melandrya serrata*, larven af denna art företer mycken afvikelse från de tvenne föregående. 4:o *Platypus cylindrus* lefver inuti stora ekstubbar der ännu barken qvarsitter. 5:o *Strangalia aurulenta* gör sig djupa gångar i gamla alstubbar. 6:o *Ctenophora atrata*. Larven förekommer i murknade alstubbar och inträngер deruti tämligen djupt. Ann. Sc. Nat. XIV, p. 81, pl. 3. A. fig. 1—37.

Leon Dufour har omständligt redogjort för metamorfosen af *Pyrrhochroa coccinea*. Den allmänna bildningen, förvandlingen och anatomien af denna insekt gifva vid handen, att den bör utgöra en egen

Familj, sammansatt af Slägtena *Pyrrhochroa* och *Dendroides*. Larven, som lefver under barken af ek och asp, har mycken likhet till färg och dorsal-segmenternas form med *Lithobius forficatus*. Ann. Sc. Nat. XIII, p. 321, pl. 5—6. Såsom tillägg till förestående finnes införd en af AHRENS förut i Revue Zool. 1833, p. 247 lemnad beskrifning öfver denna larv.

GOUREAUS bidrag till historien om Coleopternas metamorfos, innehåller hufvudsakligen några tillägg till AHRENS och DUFOURS afhandlingar om utvecklingen af *Pyrrhochroa coccinea* och *Mordella fasciata*. Ann. Entomol. XI, p. 173.

Larven af *Mordella fasciata* beskrifves af LEON DUFOUR. Den lefver i fornad poppel och gör der gångar, hvilka stundom äro perpendiculära, stundom sneda. Ann. Sc. Nat. XIV, p. 225, pl. 11.

PASSERINI om den skada som *Lytta verticalis* förorsakar på potatis-kålen och *Apate sexdentata* på Mullbärsträdet Actes des Georgofili XVIII. Revue Zool. 1841, p. 354.

DESMAREST om metamorfosen af *Cochleoctonus vorax*. Extrait du Bull. Philom. se Ann. Entomol. X, p. XVI.

Utredandet af insekternas förvandlingar är i många hänseenden af vigt och lemnar upplysningar, som annars icke äro lätta att erhålla. LEON-DUFOUR, som nyligen utredt metamorfosen af en art *Oedemera*, har derigenom äfven blifvit i tillfälle rätta ett misstag, eller att tvenne inom detta slägte såsom särskilta species beskrifna, endast utgöra olika kön af samma art. Larverna till *Oedemera*, hvilka lefva i murknadt träd, hvarest de göra sig breda men föga långa cylindriska gångar, hafva någon likhet med dem, som tillhöra Buprestiderna. De inspunno sig omkring medlet af Maj och kläcktes i Juni. Af

dessa

dessa larver erhöllos *Oedemera scludonia* Oliv. och *Oedemera ruficollis* Oliv., af hvilka den förra utgör hanen och den senare honan till samma art. Leon Dufour föreslår att kalla den *Oed. dispar*. Ann. Entomol. X. p. 5. pl. 10. I. fig. 1—9.

Griesbach har upplyst att *Bruchus granarius* undergår sin förvandling uti örterne och icke, såsom man uppgifvit, i jorden. Fror. N. Not. 1841. p. 280.

Om metamorfosen af *Brachytarsus scabrosus* har Leunis meddelat upplysningar. Den lefver liksom *Br. varius* under larv- och pupp-tillståndet i en art Coccus, som finnes på bladen af *Carpinus betulus*. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 190.

Utvecklingen af *Apion ulicicola* beskrifves af Perris. Den uppehåller sig såsom larv och puppa i små galläpplen på *Ulex nanus*. Enligt hvad länge varit bekant, undergå flera insekter deras förvandlingar i så beskaffade knölar, men hvad hittills ej varit kändt är, att Coleoptera under deras första perioder hafva ett sådant tillhåll. Ann. Entomol. IX. p. 89. pl. 6. fig. 1—6.

Till de intressanta iakttagelser Huber meddelat (se förra Årsber. p. 245.) rörande det märkvärdiga sätt hvarpå några arter af slägtena *Attelabus* och *Rhynchites* bete sig, för att förvara deras afföda, hafva tillägg blifvit lemnade af Goureau i Ann. Ent. X. p. 21. pl. I. III. fig. 1—3.

Dr Schmidt har upptäckt och beskrifvit metamorfosen af *Lixus gemellatus*. Larven lefver uti stjelkarne af *Cicuta virosa*. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 273. tab. 1. fig. III—VIII.

Pissodes pini är en bland de insekter, som anses under larv-tillståndet förorsaka betydlig skada på granskogarna. Goureau har, jemte en noggran beskrifning af denna arts förvandling, sökt utreda un-

der hvilken period af dess lefnad, den skulle vara lättast att utrota, och föreslår såsom medel emot dess allt för stora förökning, att alla träd som äro angripna af denna larv böra nedhuggas och innan Junii månad transporteras långt bort från skogarna. Skulle man vara nödsakad att lemna träden på stället, böra de tillika med alla stubbar afbarkas, hvarigenom larven beröfvas den för dess utveckling nödiga födan, och skulle således antalet betydligt förminskas, om arten också icke fullkomligt kunde utrotas. Ann. Entomol. XI. p. 53.

Richmond har meddelat några iakttagelser rörande larven af en *Curculio,* som lefver i plommon och derpå orsakar skada, utan att likväl upplysa hvilken art den tillhörer. Sillim. Journ. XL. p. 146.

Leon Dufour har omständligt beskrifvit larven till *Rhagium inquisitor,* hvilken äfven i Sverige allmänt förekommer under granbark, hvaraf den hemtar sin föda. Då den är färdig att förvandlas till puppa, sammansätter den med mycken konstfärdighet åt sig ett hvilorum, hvilket består af en snäcklik urhålkning i barken, af oval form, omgifvet på alla sidor med sammanhäftade smärre bitar af barken och trädet. Ann. Entomol. IX. p. 63. pl. 5.

Om förvandlingen af *Rhagium indagator* meddelas några iakttagelser af Zebe. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 61.

Aubé har funnit vid undersökning af rötterna på *Nymphaea lutea,* små coconger af en brun genomskinlig färg, hvilka innehöllo utbildade exemplar af *Donacia crassipes.* Oaktadt flitiga efterforskningar kunde larven ej påträffas. Aubé anser den lefva under vattnet och föda sig af rötterna till *Nymphaea lutea.* Ann. Entomol. IX. p. XXXVI.

Harris meddelar intressanta iakttagelser rörande lefnadssättet af *Hispa* under larv-tillståndet. Larven

af detta slägte har icke den ringaste likhet med dem af *Cassidae* eller någon annan af de genera i närheten hvaraf det artificielt blifvit uppställdt. Hvad formen beträffar står den närmast de trädätande larverna af *Longicornes*, och liknar mest dem som tillhöra slägtet *Callidium*. I lefnadssättet öfverensstämmer den med vissa löf-minerande små-fjärilars larver. Den föder sig af bladens parenchym och förpuppar sig emellan epidermis. HARRIS har utkläckt flera arter, såsom *Hispa rosea*, *suturalis* och *vittata*, samt äfven erhållit en parasit-insekt, som han benämt *Ichneumon Hispae*. Bost. Journ. I. p. 141. cum fig.

LEON DUFOUR om utvecklingen af *Triplax nigripennis*. Larven uppehöll sig i *Boletus hispidus*, och nedkröp i jorden färdig att öfvergå till puppa. Ann. Entomol. XI. p. 191. pl. VII. II. fig. 1—6.

Det har länge varit antaget, att alla arter af *Coccinella* under deras larv-tillstånd lefva af bladlöss (Aphides). Nyare forskningar hafva likväl visat, att förhållandet icke alltid är sådant. PHILIPPI fann nämligen 1837, att larven till *Cynegetis globosa*, som uppehåller sig på Såp-örten (Saponaria officinalis), icke lefver af animalisk föda, emedan inga bladlöss funnos på denna växt, utan närde sig af dess blad. En likartad upptäckt har nyligen blifvit gjord af JUNKER, som funnit larven till *Epilachna Chrysomelina* lefvande af bladen till *Bryonia dioica*. Hela förvandlingen af *E. chrysomelina* beskrifves utförligt. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 2.

BOIE upplyser att han funnit PHILIPPIS förut nämda uppgift rörande *Cynegetis globosa* grundad. BOIE har träffat larven till denna art på bladen af *Lychnis dioica* och *Cucubalus behen*, af hvilka den hemtar sin föda. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 79.

Lepidoptera.

På Antillerna förekommer en liten fjäril, som under dess utveckling förorsakar betydlig skada på

Caffé-trädet. Länge var man okunnig om orsaken till trädens aftynande och deras sjukliga tillstånd. Bladen på hela plantager voro fläckiga och svarta, en mängd buskar borttvinade. Innevånarne ansågo sjukdomen härröra af solstyng, och i den okunnighet hvaruti de befunno sig om rätta orsakerna, sökte de inga utvägar att minska det onda. PERROTET, som besökte Antillerna, upptäckte snart att det sjukliga tillståndet hos Caffe-trädet orsakades af larven till en liten fjäril, hvilken lika med dess samslägtingar lefver af bladens parenchym och gör dem otjenliga för respirationen. Den lilla fjärilen, som blifvit benämnd *Elachista coffeella,* tillika med dess metamorfos, och sättet att utrota eller åtminstone förminska densamma beskrifves omständligt af GUERIN MENEVILLE och PERROTET uti en liten afhandling *"Memoire sur un Insecte et un Champignon qui ravagent les Caffiers aux Antilles."* Paris 1842. 8:o. På tvenne väl utförda plancher framställas så väl den utvecklade insekten, som dess larv och puppa.

Metamorfosen af *Papilio Hector* afbildas i Arcana Entomol. n:o 1. pl. 3.

FREYER har under titel: *"Die schädlichsten Schmetterlinge Deutschlands,"* Augsburg 1841. 8:o. XII. 88 pag. 12 ill. tab. utgifvit ett arbete, som skall vara med noggrannhet och sakkännedom utarbetadt. Jag har icke haft tillfälle att se detsamma. Sillberm. Revue Entomol. V. p. 335.

Larverne till *Sesia culiciformis* och *mutillaeformis* uppehålla sig, enligt NICKERL, den förra under barken på björk i en hylsa af fina långa trädbitar och inträngер djupt i stammen, den senare i plommon-, aprikos- och äpple-träd. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 68.

"Essai sur l'histoire de l'Introduction des Vers à soie en Europe et memoire sur les moyens de de-

terminer la limite de la culture du murier et l'education des Vers à soie, par GASPARIN." Paris 1841. 8:o.

BONAFOUS har uppfunnit ett medel, hvarigenom det lyckats honom att gifva silkesfjärilarnes hylsor blå eller röd färg. För att vinna detta ändamål har finstött indigo eller krapp blifvit strödd på de mullbärsblad hvaraf maskarna hemtat sin föda. Revue Zool. 1840. p. 220.

BERGER har meddelat flera upplysningar om silkesmaskarna och uppgifver: att 24,000 ägg väga ¼ uns, att larven lefver 45 till 53 dagar innan den inspinner sig, att den på 30 dagar ökar sin vigt 9,500 gånger. Efter 739 ℔ mullbärsblad erhållas 70 ℔ silkeshylsor. 100 ℔ coconger gifva 8¾ ℔ silke, innehållande tråd af 88,000 famnars längd. Fror. N. Notiz. 1842. p. 250.

MIERGUE har uppfunnit ett sätt att döda pupporna i silkes-cocongerna, hvarigenom de olägenheter som vanligen annars inträffa undvikas, nemligen att hylsorna förlora sin färg och att det gummi de innehålla sammanflyter på ett ställe. Han använder svafvelrök (gaz sulfudrique), som dödar pupporna i deras hylsor inom några minuter, utan att skada trådens färg eller godhet. Institut 1841. n:o 391. p. 210.

BREHM omnämner åtskilliga af honom gjorda iakttagelser rörande den skada som *Liparis monacha* förorsakat på skogarna kring Eisenberg. Isis 1841. p. 348. Revue Zool. 1842. p. 158.

RATZEBURG beskrifver larven till *Gastropacha pinivora*, Treitske. Denna fjäril, som är högst närslägtad med *G. pityocampa*, har ofta blifvit med densamma förvexlad. Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 40.

Om den skada som blifvit förorsakad på ekskogarna i Frankrike af *Liparis dispar*, se Revue Zool. 1842. p. 115.

Larverne af *Harpyia Mühlhauseri* och *Diphtera ludifica* beskrifvas af Richter. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 59.

Om förvandlingen af *Diphtera ludifica* meddelar Richter ytterligare upplysningar. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 165. Rosenhauer om samma ämne ibid. 1842. p. 33.

Bruand har beskrifvit och afbildat larven till *Eriopus pteridis*. Den uppehåller sig på undra sidan af bladen till *Pteris aquilina*. Ann. Entomol. XI. p. 37. pl. 4. I.

Eversmann har upplyst att larven och puppan af *Gortyna flavago* finnas i stjelkarna på *Arctium Bardana*. Bull. de Moscau. 1841. p. 3.

Larven till *Tortrix compressana* beskrifves af Boyer de Fonscolombe. Den lefver på cypress, förvandlar sig till puppa i början af Junii och utkläckes efter 14 dagars förlopp. Ann. Ent. IX. p. 62.

Om utvecklingen af *Scardia mediella* lemnar Zebe upplysningar i Stett. Ent. Zeit. 1840. p. 61.

Loew omnämner, att larven af *Gelechia lappella* Linné lefver af frön till *Arctium lappa*, och utreder hela metamorfosen af denna lilla fjäril. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 257. tab. 1841. fig. 19—22.

Brants iakttagelser om en för *Pinus larix* skadlig fjäril *Ornix argyropenella* och utredning af dess förvandling. Tiidskr. voor Nat. Gesch. VI. p. 321.

Enligt Westwood uppehåller larven af *Gracillaria anastomosis* sig först i parenehymet på bladen af syrén, men öfvergifver denna vistelse-ort efter första hud-ombytet och lefver sedan mellan hoprullade blad, på samma sätt som en del *Tortrices*. Entomol. Trans. III. p. IV.

Neuroptera. Lefebvre beskrifver den förut okända larven till slägtet *Ascalaphus*. Den uppehåller sig under multnade vegetabilier, eller under stenar, och ligger

der stilla hållande sina käkar öppna, för att kasta sig på det rof som nalkas. Så väl i anseende till dess form som lefnadssätt tager LEFEBVRE sig anledning att af slägtet *Ascalaphus* bilda en egen afdelning, som han benämner *Longiclavicornes,* hvaremot *Myrmeleo* föres till en annan grupp *Breviclavicornes.* Ann. Entomol. XI. p. XVII.

AUDOUIN omtalar den skada som *Termes lucifugus* orsakar i södra Frankrike. Den genomäter virke, utan att på ytan synes minsta spår till dess närvaro och gör så betydlig skada på papper och böcker, att hela arkiver blifvit förstörda. Ann. Sc. Nat. XIV. p. 39.

GRAFF recommenderar såsom ett tillförlitligt medel emot *Termes pulsatorius* en upplösning i 1 qvarter sprit och 3 lod Hydrargyrum muriaticum corrosivum (qvicksilfver-sublimat). Med en hårpensel böra bottnarna i insekt-lådorna härmed bestrykas. Fjärilar som äro angripna af mal kunna derifrån befrias, om undra sidorna af bröstet och kroppen inpenslas med denna upplösning. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 106. *)

FINTELMANN bidrag till närmare kännedom om utvecklingen af några på barrträd lefvande *Lophyrus*-arter. Acta Bonn. XIX. I. p. 245. t. 25. Hymenoptera.

Många medel hafva blifvit använda att förekomma den skada som larven af *Athalia centifoliae* förorsakar på Turnips-fälten. SELLS uppgifver att bästa sättet att utrota densamma är att släppa en mängd ankor på de ställen som äro angripna af denna larv. Entomol. Trans. II. p. XXVIII.

Det har länge varit omtvistadt huru arter af slägtet *Scolia* lefva under larv-tillståndet. Genom

*) Det tillförlitligaste sätt att befria insekter, som äro angripne af mal, från dessa, är dock att utsätta dem under några timmar för värme i en kakelugns-niche.

fortsatta forskningar har det lyckats PASSERINI att utreda detta förhållande. Han har nemligen flera gånger funnit larven till *Scolia flavifrons* lefvande parasitiskt af larven till *Oryctes nasicornis*. Den uppehåller sig likväl icke inuti sistnämnde larv, utan inträngер endast deruti med hufvudet och de 3 första segmenterna genom en öppning på buken, och sugar sålunda födan nästan som en blodigel. Hela förvandlingen finnes noggrant beskrifven och utredd uti tvenne afhandlingar: "*Observazioni sulle Larve, nimfe e Abitudine della Scolia flavifrons.*" Pisa 1840. 4:o cum tab. och "*Continuazione della observazioni sulle Larve di Scolia flavifrons.*" Firenze 1841. Isis 1841. p. 642, 648, 912.

Metamorfosen af tvenne till *Crabroñites* hörande arter har blifvit utredd af PERRIS. Dessa, nemligen *Solenius lapidarius* och *S. vagus* lägga sina ägg i utdöda smärre trädstammar eller grenar, hvilka förut blifvit utholkade af trädätande insekter. Honan bortförer alla deruti befintliga lösa delar och afskiljer genom transversella afstängningar ihåligheterna i små celler af 12 till 15 mellimeters längd. I hvarje af dessa lägger hon ett ägg och inför uti desamma 10—15 diptera, för att tjena till föda åt larven. De föredraga icke, såsom flera species af rof-steklarna, vissa dipter-arter, ty uti en enda cell funnos specimina af *Stomoxys, Cyrtoneura, Chrysogaster* och *Anthomyia*. Deras omsorg för affödan stadnar icke härvid. Som någon fiende, eller skadlig yttre åverkan, kunde göra deras möda om intet, tillsluta de öppningen med jord eller lera, som de sammanknåda med sina käkar och göra fastare genom inblandande af fint grus. Ann. Entom. IX. p. 407, pl. 11. *)

*) Dessa iakttagelser äro af WAHLBERG bekräftade, hvad *S. vagus* beträffar, hvars larver han funnit i urhålkade ekqvistar.

Leon Dufour och Perris hafva bekantgjort intressanta iakttagelser rörande åtskilliga *Hymenoptera*, som undergå deras förvandling i torra grenar och stammar af *Rubus fruticosus*. De hafva genom insamlande af en större mängd sådana lyckats utkläcka icke mindre än 12 arter tillhörande slägtena *Osmia*, *Ceratina*, *Odynerus*, *Solenius* och *Trypoxylon*. Genom dessa undersökningar hafva flera nya arter erhållits och könskillnaden hos förut kända blifvit utredd. För hvarje art beskrifves omständligt dess olika sätt att construera sina bon, hvarjemte tiden då de blifvit utvecklade angifves. Till slut uppräknas de parasit-insekter som erhållits utur pupporna till förenämnde aculeater, nemligen *Stelis minuta*, *Prosopis signata*, *Stigmus ater*, *Pemphredon unicolor*, *Chrysis*, 3 arter, *Hedychrum minimum*, *Ichneumon*, 6 arter, samt 2 Diptera *Senometopia spinipennis*. Maqu. och *Conops flavipes*. På trenne väl utförda plancher framställas några arters utveckling. Ann. Entomol. IX. p. 5—53, pl. 1—3.

Burker uppgifver att den mindre husmyran kan fördrifvas, om de ställen hvarest den uppehåller sig tvättas med vatten hvaruti det yttre gröna skalet på valnötter blifvit uppblött. Ent. Trans. II. p. XXVII.

Herrick om metamorfosen af en art *Platygaster*. Den undergår sin förvandling i äggen af en fjäril, *Geometra vernata*, som finnes i Norra Amerika och der förorsakar betydlig skada på äppleträden. Sillim. Journ. XL. p. 211.

Att slägtet *Chalcis* under larv-tillståndet lefver parasitiskt, så väl inom *Lepidopter*- som *Hymenopter*-larver och puppor, har längre tid varit kändt. Latreille ansåg troligt att en del arter af detta genus, hvilka förekomma på fuktiga ställen, lade sina ägg i larverna till *Stratiomys* och andra Dipter-arter, som uppehålla sig i gyttja. Denna förmodan har blifvit

besannad derigenom att det lyckats den förtjenstfulle Leon Dufour, att utur pupporna till *Sarcophaga haemorrhoidalis* utkläcka en ny, till Chalcis-slägtet hörande art, som blifvit benämnd *Chalcis Fonscolombei.* Noggran beskrifning om dess utvecklingshistoria finnes införd i Ann. Ent. X. p. 11. pl. I. 2. fig. 1—5.

Perris, som upptäckt en ny art *Apion,* hvilken undergår sin förvandling inom galläpplen på *Ulex nanus,* har äfven hos denna coleopter-art funnit en liten parasit *Eulophus ulicis.* Ann. Entomol. IX. p. 91. pl. 6. fig. 7—10.

Diptera. Leon Dufour beskrifver en ny art *Pachygaster, P. meromelas,* samt dess metamorfos. Larven lefver under barken på gamla fornade aspstammar. Ann. Sc. Nat. XVI. p. 264. pl. 14. A. fig. 17—19. På samma sätt lefver äfven larven till *P. minutissimus* under granbark, enligt Referentens iakttagelse.

Larven af *Volucella zonaria* Schrank (Syrphus inanis Fabr.) beskrifves af Schmidt. Den uppehåller sig i bon tillhörande *Vespa vulgaris.* Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 18.

Drewsen har upplyst, att larven af *Xylophagus ater,* hvilken man ansett vara trädätande, lefver af rof och att den ofta funnits genomborra och utsuga larverna af *Pyrrochroa coccinea* och sådana *Tipulariae* som lefva i murknadt träd. Kröyer Tidskr. IV. p. 103.

Talk har utkläckt *Tachina pacta,* Meig., utur abdomen af *Carabus violaceus.* Denna innehöll fyra puppor, hvaraf tvenne utvecklades. Ann. Nat. Hist. VIII. p. 455. Entomol. Soc. 1841. Sept. 6.

Att flera insekter uteslutande uppehålla sig vid stränderna af hafvet eller sjöar med salt vatten är allmänt bekant, men att någon art under larvtillståndet skulle lefva i koksalt har man ansett mindre troligt. Germar uppger likväl att han funnit flera

larver af *Piophila casei,* som undergått sin förvandling deruti. Stett. Ent. Zeit. 1841. p. 126.

Att några arter af slägtet *Trineura* som larver uppehålla sig i döda exemplar af *Vespa* och *Libellula* anföres af Westwood och Stephens i Entomol. Trans. III. p. 111. Referenten har äfven funnit en art af slägtet *Trineura* som undergår sin förvandling i utdöda bikupor. *)

Leon Dufour har fortsatt sin afhandling om åtskilliga i svampar lefvande Dipter-larver och beskrifver utvecklingen af *Cheilosia scutellata.* Larverna till denna art förekomma i talrika sällskap i de förruttnade delarna af *Boletus edulis* och *pinetorum.* Af *Anthomyia manicata* lefver larven i *Boletus tomentosus,* af *Anthomyia paradoxalis* i *Agaricus nigricans,* af *Cyrtoneura* (Musca Meig.), *Stabulans* i *Agaricus aurantiacus* och *Boletus edulis,* af *Cyrtoneura fungivora* i *Boletus edulis* och *Agaricus campestris* och af *Platypeza holosericea,* Meig., i *Agaricus campestris.* Några rättelser och anmärkningar till Författarens förra afhandling (se Årsber. för 1837—39, p. 282) bifogas, och afbildas larverna på en noggrant utförd planche. Ann. Sc. Nat. XIII. p. 148, pl. 3.

Om lefnadssättet af *Psychodes nervosa,* under dess larv-tillstånd, anför Perris åtskilligt, samt beskrifver larven och puppan. Den förstnämde lefver i *Boletus pinetorum.* Ann. Sc. Nat. XIII. p. 346, pl. 6. B. fig. 1—5.

Staeger upplyser att larven till *Dixa nigra* Staeg. uppehåller sig i dammar. Han anser oriktigt att anföra larvernas uppehålls-ställen bland de karakterer hvarigenom grupperna bland *Tipulariae* åtskil-

*) Wahlberg har, enligt muntlig uppgift, flere gånger erhållit *Trineura rufipes Fabr.* ur redan torra, dock nyligen insamlade, insekter af olika slägten.

jas, och antager såsom tvifvel underkastadt huruvida alla generationer lefva på samma sätt, samt att arter inom samma slägte ofta välja olika uppehållsställen under larv-tillståndet. Det anföres ytterligare att arter af *Tipulariae fungicolae,* som hafva mer än en generation om året, hvilket är förhållandet med de flesta, endast under den sista, som inträffar om hösten, lefva i svamp, men den föregående i förruttnade trädstammar. Med hänsyn till *Tipulariae terricolae* upplyses, att larverna till *Ctenophora* och många andra *Tipulariae* första generation vistas i trädstammar, men den sista understundom i svamp, och att utom *Ptychoptera*, äfven nu blifvit ådagalagdt att *Dixa* under larv-tillståndet finnes i vatten. Kröyer Tidskr. IV. p. 202.

Man blir ofta varse på bladen af *Urtica dioica* små ljusa galläpplen, hvilka afbryta emot växtens grönska. Dessa uppkomma genom stinget af en liten insekt. De finnas på undra sidan af bladen, oftast vid basen deraf, eller på båda sidor af bladstjelkens fäste. I det lilla såret inlägges ett eller flera ägg. Då detta verkställes på redan utvecklade blad förändras icke deras form, men då det sker på sådana, som ännu icke äro fullväxta, orsakas derigenom ofta missbildningar; de blifva då hoprynkade, eller erhålla någon annan onaturlig form; man finner dessa galläpplen understundom aflånga, någon gång runda, då de sitta på enskilta nerver, men fästade vid öfre ändan af bladskaftet, hvarest flera nerver sammanlöpa, utveckla de sig längs efter desamma och erhålla i sådant fall en så oregelbunden bildning, att knappast 2:ne finnas, som fullkomligt öfverensstämma med hvarandra. Undersöker man det inre af dessa galläpplen äro de ihåliga, delade i tvenne rum, innehållande hvardera en till två små larver, tillhörande samma art. PERRIS, som framställt dessa observationer, har

utur galläpplena utkläckt en ny art *Cecidomyia,* som han benämnt *C. urticae.* Ann. Entomol. IX. p. 401, pl. II. fig. 1—7.

Ratzeburg har beskrifvit metamorfosen af tvenne på tall lefvande gallmyggor *Cecidomyia pini,* De Geer, och *C. brachyptera,* Schwägr. Efter att hafva anfört hvad andra författare bekantgjort om dessa arter, bifogas en omständlig description af larver och puppor. Wiegm. Arch. 1841. p. 233. tab. X. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 93.

Herrick om den för hvetet i Norra Amerika skadliga *Cecidomyia destructor,* dess utvecklings historia, samt om de insekter, som lefva af dess ägg och larver. Sillim. Journ. XLI. p. 153.

Metamorfosen af *Cecidomyia pini maritimae* och *C. populi* utredes af Leon Dufour. Ann. Sc. Nat. XVI. p. 257. pl. 4. A. fig. 1—16.

Rhipiptera.

Sedan några år tillbaka har *Rhipiptera,* denna i så många hänseenden märkvärdiga ordning, börjat ådraga sig uppmärksamheten, och flera intressanta iakttagelser hafva derom blifvit meddelade. Larverna lefva, som bekant är, på abdomen af *Hymenoptera,* isynnerhet på *Ammophila* och *Polistes,* samt äro lätta att upptäcka under deras pupp-tillstånd. Rosenhauer har gjort *Rhipiptera* till föremål för sina undersökningar och derom meddelat flera upplysningar af värde. Af insamlade 120 st. *Polistes* lyckades det honom inom kort tid utkläcka 54 hanar och 38 honor af *Xenos.* Stället, som de välja att vistas på, och antalet som finnes på individerna af *Polistes,* är olika. Hos de flesta träffas endast en, men hos några flera. Det största antal Rosenhauer funnit var 5. De finnas vanligen på öfra, ganska få på undra, sidan mellan segmenterna. Hanarne merendels vid det 4:de och honorna vid det 5:te. Anmärkningsvärdt är, att bland 32, af honor till *Xenos* angripna *Polistes*-individer,

voro 22 sjelfva honor, hvilket är af stor vigt för fortplantningen till nästa generation af *Xenos*, emedan endast honorna af *Polistes* öfvervintra. Författaren har äfven sökt utreda frågan huru de unga larverna af *Xenos* förflyttas på andra geting- eller biarters abdomen, och anser troligt att de, likasom *Meloe*-larverna, krypa på blommor och fästa sig vid de *Aculeater* som besöka dessa. Detta förhållande är likväl icke nöjaktigt utredt. Stett. Ent. Zeit. 1842. p. 53.

Templeton om en ny art *Xenos, X. Westwodii*, funnen på *Sphex aurocapillus* n. sp. från Rio Janeiro. Entomol. Trans. III. p. 51.

Twaites beskrifver en ny art *Stylops*, funnen på *Andrena convexiuscula*. Entomol. Trans. III. p. 67.

Aptera. Cantraine har uppgifvit att uti Bosnien och Dalmatien, hvarest man blandar bladen af *Chrysanthemum leucanthemum* uti det strö som begagnas för husdjuren, ganska få loppor finnas på dessa djur, eller i boningsrummen, oaktadt dessa senares utomordentliga osnygghet. Institut. 1841. n:o 413. p. 405.

Litteratur: Allmänna arbeten. ***Coleoptera.*** — Bland skrifter öfver *Coleopternas* ordning nämna vi i första rummet ett för Skandinaviens fauna vigtigt och rikhaltigt arbete: *"Genera og Species af Danmarks Eleutherata"* af Schiödte, hvaraf 1:sta Bandets 1:sta Afdelning utkommit i Köpenhamn 1840. 8:o maj. 360 sid. 15 pl. Efter en allmän öfversigt af insekt-ordningarna följa omständliga karakterer för hvarje genus, hvarjemte Författaren fästat synnerligt afseende på anatomien. De specifika beskrifningarne äro på danska, men diagnoserna på latin. Den nu anmälda 1:sta afdelningen upptager familjerne *Carabici, Hydrocanthari* och *Gyrinii*. — Af förenämde arbete lärer andra afdelnin-

gen utkommit 1842, hvarigenom 1:sta Bandet blifvit afslutadt.

"Steiermarks Coleoptera mit einhundert sechs neu beschriebenen Species, von GRIMMER." Grätz 1841. 8:o, 50 sid. upptager 1:o en förteckning öfver de i Steiermark förekommande Coleopter-arter, 2,626 till antalet; 2:o en Catalogue på 2000 arter duppletter till utbyte eller försäljning, samt 3:o beskrifning på 106 nya arter. Beskrifningarne äro på tyska och mycket korta. Författaren omnämner att han funnit i parning *Atopa cinerea* och *cervina*, den förra som hane och den sednare som hona. Den närmare redogörelsen af arbetet se Isis 1841, p. 461.

MULSANT har fortsatt *"Histoire naturelle des Coleopteres de France,"* hvaraf liv. II. *Lamellicornes* utkommit i Paris 1842, 8:o, med 3 plancher.

Af STURMS *"Deutshlands Fauna"* mit Abb. V. Abth. die Insecten har XIV. Bandet utkommit 1839, 8:o, 121 sidor, tab. 272—287. Det afhandlar slägtena *Catops, Colon, Peltis, Thymalus, Ips* och *Strongylus.*

SAHLBERGS *Insecta Fennica* har blifvit fortsatt med part. XVII. och XVIII., 1839, af andra Delen, hvaruti upptages *Cryptocephalus, Lema, Orsodachna, Donacia* samt början af *Leptura.*

LAPORTE och GORY hafva fullföljt deras praktfulla och i artistiskt hänseende väl utförda arbete *"Iconographie des Insectes Coleopteres,"* hvaraf Häftena 36—52 utkommit. Af hvad hittills blifvit utgifvit upptaga 1 häfte flera sällsynta och nya arter af *Carabici,* 4, en monografi af *Clytus,* samt de öfriga en monografi af *Buprestides* med dertill hörande supplement.

Af HOPE'S *"the Coleopterist's Manual,"* London 1840, 8:o, har 3:dje Delen, 191 sid., 3 tab., utkommit. Denna del innehåller vigtiga upplysningar rö-

rande de af Linné och Fabricius anförda arter, hvilka upptagas på sina nya genera. Slägtena *Dermestes, Hister, Byrrhus, Silpha, Cassida, Coccinella, Chrysomela, Hispa, Bruchus, Curculio, Attelabus, Cerambyx, Leptura, Necydalis, Lampyris, Cantharis, Elater, Buprestis, Tenebrio, Meloe, Mordella och Staphylinus* utredas. Författarens upplysningar hafva så mycket högre värde, som han ägt tillfälle begagna Linnés samling. Slutligen beskrifvas flera nya genera och arter.

Osw. Heer har af "*Fauna Coleopterorum Helvetica*" utgifvit Pars I. fasc. II, Turici 1839, samt Pars I. fasc. III, Turici 1841. Uti dessa 2 delar afhandlas följande familjer: *Hydrocanthari* (fortsättning), *Gyrinii, Brachelytra, Microsomata* (hvarunder inbegripes *Pselaphi* och *Claviger*), *Clavicornia, Palpicornia* och *Lamellicornia*, hvarjemte till slut följer ett appendix upptagande de nya arter, som under arbetets utgifvande tillkommit. Omständliga diagnoser och kortare comparativa beskrifningar meddelas öfver hvarje art. En särdeles förtjenst har detta arbete genom författarens bemödande att närmare utreda huru högt arterna förekomma på alperna. Många nya arter beskrifvas. En sakrik recension öfver 1:sta och 2:dra fasciklarna, författad af Doctor Schmidt, finnes införd i Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 104.

Samma Författare har fortsatt sin förteckning öfver de i Schweitz förekommande Coleoptera, med fästadt afseende på deras utbredning. Nouv. Mem. de la Soc. Helv. Tom. V. utgör hufvudsakligen ett utdrag utur författarens *Fauna Coleopterorum Helvetica*, fasc. I—III. Rörande löfbaggarne (*Melolontha vulgaris*) anföres, att de visserligen förekomma alla år, men hvart tredje år likväl visa sig i större mängd, så att de utan tvifvel hafva en treårig lefnads-cyclus.

De

De framkomma olika år inom särskilta trakter af Schweitz. I oerhörd mängd voro de synliga 1838, då de, enligt LUSSERS meddelande, om aftnarne uppfyllde hela luften emellan Altsdorf och Amsterg. Genom en vestlig storm blefvo skyar af löfbaggar förda till Schächtenthal, hvarest de förut endast förekommit i ringa antal.

J. STEPHENS, *"Manual of British Coleoptera,"* London 1839, 8:o, 443 sidor. I denna del meddelas generiska och specifika karakterer på 679 slägten och 3,470 arter Coleoptera, hvilka hittills blifvit upptäckta i England, Skottland och Irland. I korthet anföras de ställen hvarest insekterne blifvit funna, och de tider på hvilka de äro framme. Utgör ett utdrag af Författarens större arbete *Illustration to the Entomologie of Brittania,* se Revue Zool. 1841, p. 253.

Af *British Coleoptera delineated, consisting of Figures of all the Genera of British Beetles, drawn in outline by* SPRY, 1841, utgifves ett häfte hvarje månad, innehållande 6 plancher, hvarpå omkring 50 genera afbildas. Figurerna skola vara noggranna och priset billigt. Ann. Nat. Hist. IV, p. 339.

SHUKARD, *the British Coleoptera,* London 1840, 8:o, 76 sidor, 94 plancher. Innehåller generiska karakterer, hvilka upplysas genom mycket förstorade figurer. Detta arbete berömmes såsom vigtigt för kännedomen af de talrika slägten, som blifvit bildade bland de små Staphylinii och Curculionides.

LANDGREBE har utgifvit en förteckning öfver de Coleoptera, som förekomma vid Cassel. Denna katalog upptager 1,813 arter. Revue Zool. 1842, p. 335.

SCHMIDT, Förteckning öfver de af honom i Böhmen vid Carlsbad och Marienbad funna Coleoptera. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 114.

Kellner uppräknar några sällsyntare Skal-insekter, som blifvit funna i Thüringen. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 128.

Nyblaeus har meddelat en Förteckning öfver Stockholms-traktens Coleoptera, upptagande 1,156 arter, eller omkring hälften af alla till denna ordning hörande i Sverige förekommande species. Vet. Akad. Handl. 1840, p. 201.

Gebler har fortsatt sina anmärkningar och beskrifningar öfver i Siberien funna Coleopter-arter. Såsom förut obeskrifna upptagas: *Calathus sibiricus, Platysma foveolatum, Cryptohypnus canaliculatus, Attagenus fuscus, Aphodius maurus, Sex-pustulatus, Adesmia Dejeanii, Anatolica denticulata, Sulcipes, Blaps Karelinii, Anthicus humeralis, Mylabris smaragdina, Bothynoderes cylindricus, Dorcadion Brandtii, Leptura erythropus, extensa, maculata, Cassida undecim-notata, Cryptocephalus Gebleri, biguttulatus, Chrysomela rugulosa, Spartophila Menetriesii* och *Lycoperdina pallida.* Bull. de Moscau. 1841, p. 577.

Hope, anmärkningar och beskrifningar öfver följande nya arter från Port Essington i Australien, af slägtena *Bolboceras, Ontophagus, Tessarodon, Copris, Maechidius, Phaenognathus,* N. G., *Sericesthis, Liparetra, Megacephala, Cicindela, Carenum, Eutomus, Aenigma, Cyphosoma,* N. G., *Catascophus, Gnataphanus, Cyrtoderus, Cybister, Colymbetes, Hydroporus, Dineutes, Gyrinus, Hydrobius, Agrypnus, Mallodon, Plocæderus, Monohammus, Stenochorus, Xystrocera, Callidium, Rhytiphora, Rhagiomorpha, Hathlia.* Entom. Trans. 1841. Ann. Nat. Hist. IX. p. 423.

Erichson beskrifver 34 nya genera och 204 arter Coleoptera från van Diemens land. Wiegm. Archiv. 1842, p. 122—243, tab. 4, 5. fig. 1—6.

Chevrolat, 34 nya Coleoptera från Manilla af slägtena *Tricondyla, Amblygnathus, Strigoptera,*

Elater (Campsosternus Latr.), *Euchlora, Leucopholis, Cetonia, Dorcus, Lagria, Rhynchites, Pachyrhynchus, Apocryptus, Hypomeces, Otiorhynchus, Coptorhynchus, Callichroma, Monohammus, Oberea, Platycorynus.* Revue Zool. 1841, p. 221.

Chevrolat har, i Guerins Mag. 1841, fortsatt sina beskrifningar öfver Mexicanska Coleoptera, och upptagas här *Megacephala angustata,* pl. 55; *M. impressa,* pl. 56; *Cicindela radians,* pl. 57; *C. ærea,* pl. 58; *C. tenuilineata, humeralis,* pl. 59; *C. christofori,* pl. 60; *Morio cordatus, Drimostoma mexicana,* pl. 64; *Cybister flavocinctus,* Aubé Spec. t. 6. p. 78; *Dytiscus habilis,* Say pl. 65; *Acilius nigrofasciatus,* Aubé Sp. t. VI. p. 136; *A. ornaticollis,* Aubé Sp. t. VI. p. 140; *A. circumscriptus,* Aubé Sp. t. VI. p. 143; *A. succinctus,* Aubé Sp. t. VI. p. 145; *A. incisus,* Aubé Sp. t. VI. p. 147; *A. margineguttatus,* Aubé Sp. t. VI. p. 149; *Hydaticus rimosus,* Aubé Sp. t. VI. p. 182; *Copelatus distinctus,* Aubé Sp. t. VI. p. 375; *Laccophilus pictus,* Aubé Sp. t. VI. p. 441; *Colymbetes maculicollis,* Aubé Sp. t. VI. p. 245; *C. mexicanus,* Aubé Sp. t. VI. p. 249; *C. calidus,* Fabr.; *C. atricolor,* Aubé Sp. t. VI. p. 265.

Chevrolat, 21 arter Coleoptera från Gallicien och Portugal af följande genera: *Carabus, Licinus, Argutor, Omascus, Zabrus, Sphenoptera, Athous, Geotrupes, Asida, Mordella, Phytonomus, Dorcadion, Adimonia, Timarcha* och *Lachnaia.* Revue Zool. 1840, pag. 8.

Curtis beskrifver 24 nya Coleopter-arter, funna i England. Ann. Nat. Hist. V. p. 274.

Guèrin Meneville, nya Coleoptera från Ostindien af slägtena *Helluo, Chlaenius, Orechtochilus, Elater, Popilia, Cyrtognathus, Lema, Chlamys, Chrysomela* och *Epilachna.* Revue Zool. 1840, p. 37.

Hope, nya arter insamlade kring Assam, af nedanstående genera: *Lucanus, Chirotomus,* N. G., *Lamia, Monochamus, Stribura,* N. G. Linn. Trans. 1840, 3. Ann. Nat. Hist. VI. p. 299.

Hope, 14 Coleoptera, af hvilka hvar och en utgör typ för ett nytt slägte af följande familjer: *Lucanidæ, Rutelidæ, Buprestidæ, Longicornes, Sagridæ.* Linn. Trans. 1842. Mars. Ann. Nat. Hist. IX. p. 247.

Uti Boston Journ. Part. I. p. 151 finnas beskrifningar af Say öfver 96 Nord-Amerikanska Coleoptera af flera familjer och slägten. De hafva blifvit bekantgjorde efter Författarens död.

Griffith, nya arter från Assam af följande slägten: *Lamia, Evoplia,* N. G., *Oplophora,* N. G., *Anoplophora,* N. G., *Callichroma, Monochamus.* Ann. Nat. Hist. IV. p. 279.

Hope har fortsatt sina beskrifningar öfver insekter från vestra Afrika af nedanstående genera: *Calochroa, Descra, Galerita, Calleida, Eurydera, Orthogonius, Catascophus, Ozaena, Scarites* och *Panagaeus.* Ann. Nat. Hist. X. p. 91.

Westwood har i sitt arbete *Insectorum novorum Centuria* lemnat diagnoser på 20 Coleoptera, hvilka framdeles komma att omständligare beskrifvas och afbildas. Ann. Nat. Hist. VIII. p. 123.

Randall, 52 nya arter af åtskilliga familjer från Maine. Boston Journ. II. 1838, p. 1.

Samme Författare 31 nya Coleoptera från Massachusetts af flera familjer. Boston Journ. II. 1838, pag. 34.

Buquet beskrifver nya arter från Algier af slägtena *Siagona, Anchomenus, Acinopus, Anisodactylus, Malachius, Pimelia* och *Timarcha.* Revue Zool. 1840, pag. 240.

Leguillou, nya Coleoptera af följande genera: *Feronia, Amara, Harpalus, Oopterus, Ooptema, Bembidium, Zirophorus.* Institut. 1841, n:o 399, p. 280.

Guèrin Meneville beskrifver nya arter af slägtena *Cicindela, Feronia, Oopterus,* N. G. (nära *Trechus*), *Catapiestus, Pseudhelops,* N. G. (emellan *Adelium* och *Helops*), *Geonemus, Elytrogonus,* N. G. (Curculionides), *Sphærorhinus,* N. G. (nära *Psomeles*), *Trigonops,* N. G. Revue Zool. 1841, p. 120.

Densamme 6 nya arter från Senegal, tillhörande slägtena *Belionota, Promeces, Clostrocera, Callidium, Hypopsis och Stenias,* N. G. Revue Zool. 1840, pag. 107.

Nya arter af slägtena *Heterodactylus,* N. G. (Carabici), *Scotobius, Praocis, Eupholus, Pachyrhynchus, Cylydrorhinus* beskrifvas af Guèrin Meneville. Revue Zool. 1841, p. 213.

Newman, nya slägten och arter: *Hydnocera* (*Phyllobænus,* Dej) af Clerites, *Calostomus* (Lucanides), *Silphomorpha* Westw. (Carabici), *Diaphonia, Hispa, Callichroma.* Mag. Nat. Hist. 1840, p. 362.

Guèrin Meneville, nya Coleoptera af följande slägten: *Promecoderus, Anarctia, Uloma, Coptorhynchus,* N. G. (nära Otiorhynchus). Revue Zool. 1841, pag. 186.

Uti Guèrins Mag. 1841 beskrifves af Gory *Bolbocerus Bachus,* pl. 71, fig. 1, *Geotrupes Douei,* pl. 71, fig. 2, *Rhizotrogus dispar,* pl. 72, *Sitaris rufipes,* pl. 73, *Saperda cinerea,* pl. 74.

Waterhouse, 5 arter af *Lamellicornia* och 2 af *Longicornes* från Phillipinska öarna. Ann. Hist. Nat. VIII, p. 221.

Hope, 3 arter funne i Resina Anime, neml. af *Monomma,* Klug, *Megalocera,* Hope, *Calcar,* Latr. Guèrin. Mag. 1842, pl. 87—89.

Westwood, nya arter från Afrika af följande slägten: *Chiroscelis, Prioscelis, Pycnocerus, Odontopus, Metallonotus, Prœugena.* Ann. Hist. Nat. IX. p. 64. Zool. Trans. 1841. Aug. 24.

Buquet, nya arter hörande till *Lebia, Vatellus, Acmæodera, Hammaticherus* och *Leptura.* En öfversigt af Coleoptera, som blifvit funna vid Algier, upptagande 114 arter, bifogas. Ann. Ent. IX, p. 393.

Mannerheim har recenserat Erichsons *Die Käfer der Mark Brandenburg,* 1:te Band. 2:te Abth. Bull. de Petersb. VI, p. 372.

Öfver Osw. Heers *Fauna Coleopterorum Helvetica,* fasc. III, finnes en recension af D:r Schmidt i Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 57.

Dejean har gjort anmärkningar vid Mulsant's *Histoire Naturelle des Coleopteres de France,* 1:sta Delen, afhandlande *Longicornes.* Det skulle blifva för vidlyftigt att här redogöra för de speciella anmärkningarna, hvarföre jag får hänvisa till Ann. Ent. IX, p. 69.

Rosenhauer uppräknar af honom funna Coleopterarter, Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 162, samt meddelar underrättelser om lefnadssättet af *Tillus elongatus,* slägtet *Lema, Silpha* 4. *punctata, Melolontha vulgaris* och *Clythra* 4. *punctata,* ibid. 1842, p. 33.

Banse och Krasper meddela upplysningar om flera skal-insekters lefnadssätt, och omnämna äfven att *Nemozoma elongatum* skulle lefva parasitiskt hos *Hylesinus vittatus,* hvilket synes mindre troligt. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 29.

Särskilta arbeten: Carabici.

Beskrifningar öfver enskildta arter och smärre grupper äro spridda i så många acta och tidskrifter, att det är svårt, om ej nära nog omöjligt, att kunna någorlunda fullständigt anföra alla. Det vore derföre af högsta vigt om inom hvarje gren af Zoologien utgåfvos Handlingar, hvilka endast omfattade de uppsatser som tillhörde densamma.

Audouin och Brullé hafva beskrifvit nya arter af *Cicindeletæ*, som finnas i Pariser-Musæum, neml. af slägtena *Megacephala*, *Cicindela*, *Colluris*, *Tricondyla* och *Psilocera*. Alla de beskrifna arterna afbildas på 3 tabeller. Archiv du Mus. I. p. 115, pl. VII—IX.

Gould, 13 nya arter af *Cicindela* från Massachusetts. Boston Journ. I, p. 41.

Ferté Senectère, anmärkningar om *Cicindela marginipennis* och *circumpicta*. Revue Zool. 1841, pag. 193.

Cicindela Douei, n. sp., från Nya Zeland, Chenu i Guèrin Mag. 1840, pl. 45.

Guèrin Meneville, 2 nya arter af *Cicindela* från Pensacola. Revue Zool. 1840, p. 37.

Suffrian, anmärkningar öfver *Cicindela campestris*, jemte beskrifning af 4 varieteter. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 165.

Victor Mareuse söker i "*Echo du Monde*" visa, att åtskilliga i sednare tider beskrifna Coleoptera endast äro varieteter af förut bekantgjorda arter. Ibland andra anser han *Cicindela hybrida*, *riparia* och *maritima* icke vara specifikt skiljda. Dejean har vederlagt de gjorda anmärkningarna och anser dem till större delen vara oriktiga. Silb. Revue Ent. V, p. 338 och 342.

Ferté Senectère, 10 nya arter Carabici från Texas, af genera *Cicindela*, *Brachinus*, *Dicælus*, *Harpalus*, *Tachys*, *Notaphus*. Revue Zool. 1841, p. 37.

Gory, revision af slägtet *Anthia*, hvaraf 24 arter uppräknas. Guèrin Mag. 1839, pl. 14—16.

Westwood, monografi af *Scaritides* från Nya Holland. 18 arter beskrifvas hörande till genera *Carenum*, *Scarites*, *Gnathoxys*, N. G., *Campylocnemis*, N. G. (*Hyperion*, De Laporte). Arcana Entomol. n:o 6.

Harris, anmärkningar rörande slägtet *Cychrus*, Fabr., hvaraf flera nya arter upptagas. Boston Journ. II, p. 189.

Waterhouse, nya *Carabici* från Södra Amerika af slägtena *Odontoscelis* (*Cnemacanthus*, Guèrin) och *Cardiophtalmus*. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 354.

Lucas har börjat en öfversigt af i Norra Afrika förekommande insekter, och beskrifver arter hörande till *Cymindis*, *Scarites*, *Ditomus*, *Nebria*, *Olistophus*, *Poecilus*, *Zabrus*. Ann. Sc. Nat. XVII, p. 60.

Waterhouse, nya Carabici af slägtena *Cascellius* i Ann. Hist. Nat. VI, p. 254, *Brachinus*, *Chlænius*, ibid. p. 351, *Feronia*, ibid. VII, p. 120, *Agropus*, N. G., *Migadops*, N. G., ibid. IX, p. 134, pl. III.

Ferté Senectère har uppställt ett nytt slägte ibland *Carabici*. Det står nära *Gynandropus* och *Gynandromorphus*, men skiljer sig från dessa genom framtarsernas bildning. Det benämnes *Gynandrotarsus*, och en hithörande art, *G. harpaloides*, beskrifves. Ann. Ent. X, p. 201, pl. 4, III, fig. 1—5.

Ingpen, om *Brachinus crepitans*, med hänsyn till lefnadssättet. Entomol. Trans. II, p. XXXII.

Ménétriés upplyser, rörande åtskilliga af Christophoris i Guèrins Mag. beskrifna och aftecknade Carabici, att dessa, som samtidigt till större delen blifvit bekantgjorda i *Catalogue d'Insectes recueillis entre Constantinople et Balkan*, i detta senare arbete förekomma under andra namn. Revue Zool. 1840, p. 318.

Germar har meddelat anmärkningar rörande *Carabus vaporariorum* och *ferrugineus*, Linné. Han anser den förre vara indentisk med *Cymindis basalis*, Gyllenh. Ehuru *Amara fulva* af flera författare blifvit ansedd för den verkliga *C. ferrugineus*, Linné, upplyser Germar att enligt af Spence verkställd jemförelse med Linnés samling, förekommer der under

sist anförda benämning *Leistus spinilabris*, Fabr. Germars Zeitschr. II, p. 442.

Helluo cruciatus, n. sp. från Senegal, Marc. i Guèrins Mag. Zool. 1840, pl. 47. (Detta slägtnamn är äfven användt på ett Igelslägte.)

Hope har upplyst om de nya genera till hvilka de *Cicindelæ* och *Elaphri* höra, som finnas upptagna i Oliviers arbete. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 169.

Waterhouse, anmärkningar vid generiska namnen *Promecoderus*, *Cnemacanthus* och *Odontoscelis*, som blifvit begagnade för Carabici. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 205.

Babington beskrifver 23 arter nya *Hydrocanthari*, samlade af Darvins i Södra Amerika och Australien, af slägtena *Cybister*, *Colymbetes*, *Hydaticus*, *Copelatus*, *Hyphydrus*, *Hydroporus*, *Hydroporomorpha*, N. G., *Anolocheilus*, N. G., *Desmopachria*, N. G. Entom. Trans. III, p. 1, pl. 1. Hydrocanthari. Gyrinii.

Apetz har i "*Mittheilungen aus dem Osterlande*," IV, 4. 1840, 8:o, p. 165, uppräknat de *Hydrocanthari*, som blifvit funna i nämnde trakter och meddelat vid flera upplysande anmärkningar. Denna afhandling utgör början till ett större arbete, och upptager 76 arter *Hydrocanthari*, samt 3 *Gyrinii*. Isis. 1842, p. 154.

Colymbetes consputus Sturm, som varit ansedd som varietet af *C. collaris*, skiljes från den senare af Kiesenwetter. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 88.

Mannerheim har lemnat vigtiga anmärkningar och upplysningar om könskillnad och lefnadssättet för *Hydrocanthari*, isynnerhet med hänseende till *Hydaticus verrucifer*. Författaren ådagalägger, att *Hydaticus zonarius* och *verrucifer* Auct. utgöra samma art; att endast de individer, som äro försedda med skålformig utvidgning på framtarserna, äro hanar och träffas i parning med honor, som äga släta eller ru-

gulerade elytra. En märkvärdig varietet beskrifves slutligen. Act. Fenn. I, fasc. II, p. 249.

Suffrian har närmare granskat och utredt de i Tyskland förekommande arter af *Gyrinus*, och beskrifver dem omständligt samt indelar dem i: A) *med skalvingarne fårade: G. strigipennis* (*G. striatus*, Aubé), B) *med skalvingarne punktstrimmiga: G. minutus*, Fabr., *G. urinator*, Illig., *G. mergus*, Ahr., *G. natator*, Ahr., *G. bicolor*, Payk., *G. caspius*, Aubé, *G. distinctus*, Aubé, *G. colymbus*, Erichs., *G. marinus*, Gyllenh. Under denna upptages som varietet *G. dorsalis*, Gyllenh., som anses vara nykläckta exemplar af densamma. *G. opacus*, Sahlb. Slutligen meddelas anmärkningar öfver *Orechtochilus villosus* och dess lefnadssätt. Författaren uppgifver, att den uppehåller sig i rinnande vatten. Referenten har likväl funnit den, i likhet med hvad Gyllenhal anför, i stillastående vatten, eller uti en sjö, i stor mängd nära betäckande en deruti liggande murknad stock. Ahrens har uppgifvit att denna insekt skulle vara ett nattdjur. Schjödte anmärker att den om dagen döljer sig under vass och dylikt, men endast om nätterna är i rörelse. Suffrian bestrider dessa uppgifter och säger sig funnit denna art kringsimmande på vattnet under klart väder och solsken. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 219, 242.

Brachelytra. Begäret att sönderdela slägten, som med lämpliga under-afdelningar gerna kunde bibehållas ostyckade, synes med hvarje år tilltaga, och sannolikt är, att generiska karakterer, uppgjorda efter alltför obetydliga skiljaktigheter, slutligen komma att i hög grad försvåra och bringa oreda i Entomologiens studium. Grawenhorst, som genom sina arbeten öfver *Brachelytra* gjort sig ett aktadt namn, har, inseende detta, i en uppsats: *"Ueber die Staphylinen,"* införd i Germars Zeitschr. II, p. 210, verkställt en

revision öfver alla de i sednare tider bildade genera af *Staphylinus*. Han anser större delen af de hos nyare författare anförda karakterer vara af den ringa halt, att alla deras uppställda genera böra försvinna och föreslår, att i stället fördela slägtet *Staphylinus* i 11 grupper, hvaraf flera innefatta en mängd underafdelningar. Några anmärkningar öfver könskillnaden ibland *Staphylini* bifogas slutligen. Förestående afhandling finnes öfversatt på fransyska i Sillb. Revue Entomol. V, p. 210.

Märkel, om några *Brachelytra* funna i Myrstackar. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 142.

Creophilus ciliaris, Stephens, beskrifves af Erichson i Germars Zeitschr. III, p. 407.

Suffrian, om elytra af *Micropeplus porcatus*. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 139.

Erichsons i förra årsberättelsen, p. 295, anmälda *"Genera et Species Staphylinorum"* har blifvit recenserad af Duponchel i Revue Zool. 1841, p. 52.

Hope har beskrifvit 93 arter *Buprestides* från Nya Holland. Revue Zool. 1840, p. 117. Sternoxi.

Guèrin Meneville, 7 nya arter af slägtet *Sponsor*. Revue Zool. 1840, p. 356.

Samme författare 5 nya arter *Buprestides* från Ostindien. Revue Zool. 1840, p. 327.

Tæniotes Buqueti, n. sp., beskrifves af Tersté. Revue Zool. 1841, p. 14.

Buquet, *Anthaxia quadrata*, n. sp. Revue Zool. 1841, p. 194.

Ferté Senectère, *Anthaxia praticola*, n. sp. Revue Zool. 1841, p. 49.

Shukard, *Agrilus Littlii*. Ann. Hist. Nat. V. p. 365.

Spinola, upplysningar rörande *Buprestides*, föranledda af La Porte's och Percheron's Iconographie. Revue Zool. 1841, p. 92.

En omfattande monografi af *Pyrophorus* har GERMAR bekantgjort i sin Zeitschr. III, p. 1. Detta slägte indelas i 4 afdelningar:

I. *Antennæ thorace breviores, distinctæ serratæ, maculæ vesiculares sub marginales* (Spec. 1—9).

II. *Antennæ thoracis longitudine aut longiores, distincte serratæ, articulo secundo et tertio brevibus; vesiculæ aut sub marginales aut angulares* (Spec. 10—35).

III. *Antennarum articulus secundus parvus, nodosus, tertius latus, trigonus, quarto æqualis. Vesiculæ angulares* (Spec. 36—40).

IV. *Antennæ thoracis longitudine, breviter serratæ. Maculæ vesiculares posticæ* (Spec. 41—69).

DEJEAN uppräknar i sin Catalogue af detta slägte 28 arter. Af GERMAR beskrifves här noggrant och fullständigt icke mindre än 69 arter. Rörande dessa insekters lefnadssätt anföres, att larverna uppehålla sig i murknadt träd. Imagines gömma sig om dagarne och flyga under nätterna omkring i större svärmar. Enligt LACORDAIRÉ'S observationer finnes på *P. noctilucus* 3 lysande ställen, nemligen en rund fläck på hvardera sidan af thorax vid bakvinkeln, hvilka icke stå i förbindelse med hvarandra, samt ett vid eftersta delen af mesothorax i en trekantig grop, som är betäckt med en fin, slät och pergaments-artad hud. Under flygten skiljer sig mesothorax från metathorax och skenet synes derifrån. Detta förminskas, eller försvinner helt och hållet, efter insektens godtfinnande. Efter döden förgår det småningom, men kan likväl någon tid åter frambringas, genom djurets uppmjukande med varmt vatten. Hvaraf det lysande ämnet består är ännu icke med säkerhet utrönt. TREVIRANUS antager att det härrör från fettkroppen, och att denna på de ställen som egentligen

phosphorescera antagit en fastare textur. Endast genom undersökningar af lefvande exemplar torde visshet i detta hänseende kunna erhållas.

Germar utgaf i sin Tidskrift (se förra Årsberättelsen p. 297) en förtjenstfull afhandling om *Elateres*, som hafva tarsi lobati. Till denna uppsats har samme författare lemnat vigtiga tillägg. Flera nya genera och arter af samma grupp, utgörande slägtet *Agrypnus*, Eschscholtz, beskrifvas. Af Skandinaviska arter anföras *Elater lepidopterus*, *conspersus* och *fasciatus*, hvilka föras till slägtet *Adelocera*, Latr., samt *El. murinus*, som upptages under *Lacon*, Laporte. Germar Zeitschr. II, p. 241, 439, tab. 1.

Erichson har monografiskt afhandlat *Elateres*, som sakna bröst-tagg. Efter en utveckling af de yttrade olika åsigterna rörande *Elaterernes* förmåga att, då de ligga på ryggen, genom en knäppning med thorax kunna åter förhjelpa sig på benen, jemte författarens anmärkningar emot den använda metoden att hämta karakterer för genera från tarsernas och klornas olika bildning, beskrifves slägtet *Cardiophorus* med dertill hörande 109 arter. *Elater pilosus*, Paijk (*equiseti*, Ghl.), som förekommer i Sverige, har förut af Herbst erhållit namnet *cinereus*, hvarföre detta såsom äldre bör antagas. Germars Zeitschr. II, p. 279.

Samme författare har äfven meddelat beskrifningar öfver *Elateres* med kammformigt sågade klor. Till denna afdelning räknas *Cratonychus*, Dej., med 15, *Perethops* med 1, och *Adrastus*, Eschscholtz, med 15 arter. Germars Zeitschr. III, p. 88.

Erichson beskrifver slägtet *Chalcolepidius*, innefattande 10 arter. Såsom varieteter af *Chacolep. porcatus* anföras *El. virens*, Fabr., och *El. striatus*, Linné. Germars Zeitschr. III, p. 75.

Hope, Monografi af Elater-slägtet *Compsosternus*, hvaraf 14 arter beskrifvas. Ann. Hist. Nat. VIII, p. 453.

Ahrens söker visa att *Elater livens*, Linné, är samma art, som Illiger benämt *pubescens* och Zenker *glandarius*. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 138. Anmärkningar härvid hafva blifvit framställda af Erichson, ibid. 1841, p. 6.

D:r Schmidt har ådagalagt hvad hos oss varit antaget, eller att *Elater linearis* är hanen samt *El. mesomelas*, Linné, och *El. livens*, Fabr., honan af samma art. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 35.

Malacodermata. Buquet, 5 nya arter *Lycus* (*Dictyopterus*, Guérin). Revue Zool. 1842, p. 6.

Rylands anmärkningar om *Thelephorus ater*. Han anser de af Stephens anförda *Th. ater* och *flavilabris* vara samma art. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 133.

Under titel: "*Die Malachien der Königliche Samlung zu Berlin*" har Erichson i dess Entomographien I, p. 44, lemnat en uppställning och beskrifning öfver denna grupp, af stort värde. Den delas i 16 genera med 136 arter. Af de i Skandinavien förekommande arter räknas till

Malachius: æneus, bipustulatus, viridis, pulicarius, rubricollis.
Anthocomus: sanguinolentus, fasciatus, cardiacæ.
Ebæus: pedicularius. (*Malachius præustus*, Ghl.)
Charopus: pallipes, Oliv. (*Malachius flavipes*, Ghl.)

Ehuru det länge varit satt utom allt tvifvel, att hanarne hos en del *Malachii* vid spetsen af elytra äro försedda med en tagg, har man besynnerligt nog i senare tider velat anse ett sådant förhållande gifva skäl att bilda nya arter. Dejean visar origtigheten häraf och genomgår i korthet den olika konstruktionen af elytra hos flera till detta slägte hörande arter. Ann. Entomol. IX, p. 205.

Klug, monografi af de arter *Clerii*, som finnas i Berlinska Musæum. Vid undersökning af dessa har befunnits att de äga dels 4- dels 5-ledade tarser. Denna grupp, som enligt Latreille utgör tribus qvartus af dess *Malacodermes*, fördelas af Klug i följande slägten: *Cylidrus*, Latr., 5 arter; *Tillus*, Fabr., 28; *Priocera*, Kirby, 4; *Clerus*, Geoffr., 70; *Ptychopterus*, Nov. Gen., 1; *Axina*, Kirby, 1; *Opilus*, Latr., 19; *Erymanthus*, Klug, 1; *Trichodes*, Herbst, 20; *Corynetes*, Fabr., 19; *Cylistus*, Nov. Gen., 1; *Enoplium*, 50 arter. Såsom upplysande för Skandinaviens fauna får jag nämna: att *Clerus femoralis*, Zett. Faun. Lapp. I, p. 122, år 1797, blifvit af Brahm beskrifven i "*Hoppes Entomol. Taschenbuch*," under namn af *Clerus rufipes*, hvarföre denna senare benämning, såsom äldre, måste antagas. *Opilus* användes såsom slägtnamn i stället för *Notoxus*, och en för Sverige ny art af *Corynetes*, som blifvit funnen af Wahlberg vid Götheborg och Marstrand, är beskrifven i De Geers Memoires, V, p. 163, såsom *Corynetes coeruleus*. På 2:ne plancher afbildas 32 nya arter. Berl. Abh. 1840, p. 259, taf. I, II. Terediles.

Spinola har lemnat en synoptisk tabell öfver *Clerii*, Latr., hvilka indelas i 4 under-afdelningar och 47 genera. Revue Zool. 1841, p. 70.

Germar har öfversatt och infört i dess Zeitschr. II, p. 342, en af Newman i Mag. Nat. Hist. Dec. 1838 bekantgjord uppsats om slägtet *Rhysodes*, hvaraf 10 arter beskrifvas, och bibehålles namnet *Rh. exaratus* för den i Sverige förekommande arten. Tillägg till denna afhandling af Germar finnes på anförda ställe pag. 440.

Spinola, *Stemmoderus singularis*, Dej., e familia Rhysodites. Guèrin Mag. 1842, pl. 91.

Clavicornia. Mareuse, *Essai sur les Necrophages de la France et principalement du Nord.* Bull. de la Soc. Linnéenne du Nord de la France, I, 1840. Denna monografi vitsordas såsom med noggranhet och sakkännedom utarbetad, och lärer författaren fästat synnerligt afseende vid synonymien och hvad äldre auctorer bekantgjort om denna familj. Revue Zool. 1840, pag. 339.

Matzek, *Necrophororum Monographiæ,* Particula prima. Dissert. Wratislaviæ 1839. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 82.

Rob. Schmidt, *Silpharum Monographiæ,* Particula prima. Dissert. Wratislaviæ 1841.

D:r Schmidt har upplyst om könskillnaden hos *Dermestes dimidiatus.* Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 138.

Lamellicornia. Oaktadt de rikhaltiga arbeten, som i senare åren blifvit utgifna öfver *Lamellicornia* af Mac Leay, Serville och Hope m. fl., återstå likväl vissa grupper inom denna talrika familj, som behöfva undergå en noggrann revision. Reiche har börjat utgifva en klassifikation öfver *Coprophagi*, som lofvar att blifva af stort gagn för kännedomen af denna afdelning. Han antar för *Coprophagi* fyra under-afdelningar: *Ateuchides, Coprides, Onitides* och *Aphodides.* Endast några genera af *Ateuchides* hafva hittills blifvit utredda och dithörande arter beskrifna. Ann. Entomol. XI, p. 59, pl. 5 och 6. Samme författare har lemnat en kortare systematisk uppställning af Coprophagi i Revue Zool. 1841, p. 211.

Reiche, om könskillnaden hos en del arter af slägtet *Ateuchus.* Hanarne äro på inre sidan af bakre benen försedde med en tät hårtofs, då honans ben deremot äro enkelt håriga. Ann. Entomol. XI, pag. XI.

Scarabæus

Scarabæus Jupiter beskrifves af Buquet. Revue Zool. 1840, p. 42. Guèrin Mag. 1840, pl. 46.

Steenstrup upplyser att *Scarabæus typhoeus* är mera utbredd i Danmark än man trott, och att den i senare tider der blifvit funnen på åtskilliga ställen. Kröyers Tidskr. II, p. 433.

Reiche, anmärkningar om *Onthophagus Gazella* och *Catta*. Revue Zool. 1840, p. 243.

Hope, 13 nya *Lamellicornia* af flera slägten. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 302.

Hope, nya arter *Lamellicornia* från Indien af följande slägten: *Eucirrus, Rhomborhina, Coryphe* (detta namn är förut begagnadt på ett växt-slägte), *Campsiura,* Nov. Gen., *Mimela.* Entomol. Trans. III, pag. 62.

Då svårigheterna med hvarje år blifva större att kunna omfatta och utreda en hel insekt-klass, och spridda beskrifningar finnas kringströdda i en mängd handlingar och tidskrifter, äro monografier öfver familjer m. m. synnerligen välkomna, och af ett oskattbart värde då de äro utarbetade med den grundlighet och noggranhet som D:r Schmidts revision *"der deutschen Aphodien-arten."* Slägtet *Aphodius* indelas af honom i fyra grupper: *Plani, Genuini, Depressi* och *Globosi.* Så väl diagnoser som beskrifningar äro på Tyska och författade med kritik och klarhet. 76 arter uppräknas. Synonymien har öfverallt blifvit omsorgsfullt utredd. För *Aphodius granum,* Ghl., antages Herbst's benämning *pusillus. Aph. niger* anföres som varietet af *A. plagiatus* och *A. luridus* af *A. nigripes. A. sphacelatus* upptages som hanen till *A. prodromus. Psammodius elevatus,* Ghl., föres till *Aphodius.* Germar Zeitschr. II, p. 83—175.

Westwood, nya *Lamellicornia* från Australien af följande genera: *Tessarodon, Cephalodesmius,* Nov.

Gen., *Termoplectron* och *Cremastocheilus*. Ann. Nat. Hist. X, p. 66. Ent. Soc. 1841. Now. 1.

Westwood beskrifver arter af slägtena *Rhizoplathys*, *Actinobulus* och *Leptognathus*. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 454.

Westwood, nya arter af *Machidius*, *Cryptogenius*, *Anoides* och *Silphodes*. Ann. Nat. Hist. VIII, pag. 457.

Hope, nya *Lamellicornia* från vestra Afrika af genera *Lucanus*, *Gymnopleurus*, *Heliocopris*, *Diplognatha*, *Cetonia*, *Popilia*, *Lepidiota* och *Euchlora*. Ann. Nat. Hist. IX, p. 494.

Westwood, 10 arter hörande till slägtena *Cryptodus* och *Parastasia*. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 303.

Waltl uppgifver att *Anomala aurata* och *auricollis* äro hane och hona af samma art. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 71.

Newman, beskrifning af 30 arter hörande till *Popilia*, Leach. Entomol. Trans. III, p. 32, pl. 3, fig. 1.

Newman, 2 nya arter *Popilia*, samt ett nytt närslägtadt genus *Paracrasis* med 1 art. Mag. Nat. Hist. 1839, p. 365.

Buquet, 7 arter *Rhizotrogus* från Algier. Revue Zool. 1840, p. 171.

Guèrin Meneville har bildat ett nytt slägte *Geotrogus* tillhörande *Melolonthides*, hvarunder upptages 4 arter. Revue Zool. 1842, p. 5.

Heer har meddelat anmärkningar om utbredningen af *Melolontha vulgaris* och *M. Hippocastani*, samt framställt frågor rörande dessa insekters lefnadssätt och flygtid. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 142. Några upplysningar i detta hänseende har Ratzeburg lemnat; ibid. p. 39.

Erichson utreder en liten grupp bland *Melolonthides*, som han benämt *Pachypoda*. Följande

genera föras härunder: *Pachypus, Elaphocera* (*Leptopus,* Dej.) och *Achloa.* Hithörande arter beskrifvas. Erichs. Entomographien I, p. 29.

D:r Schmidt har granskat och mästerligt utredt de i Europa förekommande arter af *Hoplia.* Detta var så mycket behöfligare, som inom detta icke särdeles artrika genus rådt mycken oreda och namnförvexling. Schmidt delar *Hoplia* i tvenne afdelningar, nemligen *med 10-ledade antenner* 2 arter (den hos oss förekommande *H. argentea* hörer hit) och *med 9-ledade antenner* 9 arter. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 66, 87.

Burmeister och Schaum hafva företagit en revision af *Lamellicornia melitophila,* hvaraf första stycket *Trichiadæ* är intaget i Germars Zeitschr. II, p. 353, taf. II. En öfversigt om de af flere författare använde uppställningssätt lemnas, hvarefter undersökning och beskrifning af hithörande arter följer under slägtena *Euchirus, Inca, Osmoderma, Valgus, Platygenia, Trichius* med 9 subgenera.

Desamme hafva meddelat flera rättelser och tillägg till förestående afhandling, samt börjat utreda den stora gruppen *Cetoniadæ,* hvaraf 1:sta Afdelningen *Cremastochilidæ* med 8 genera: *Cremastochilus, Cyclidius, Scaptobius, Hoplostomus, Genuchus, Centrognathus, Coenochilus* och *Ptychophorus,* med tillsammans 31 arter, beskrifvas. Germars Zeitschr. III, p. 226.

D:r Schmidt har utredt skillnaden emellan *Trichius fasciatus,* Linn., *abdominalis,* Dej., och *zonatus,* Germ., samt gjort flera inkast emot de åsigter Burmeister och Schaum framställt rörande könskillnaden inom detta slägte. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 116.

Guèrin Meneville, 7 nya arter *Cetonia* från Ostindien. Revue Zool. 1840, p. 79.

Westwood, nya genera och arter af *Cetoniadæ*. Arcana Entom. n:o 5, pl. 19.

Westwood, nya *Cetonier* af slägtena *Schizorhina* och *Macronata*. Arcana Ent. n:o 7, pl. 28.

Westwood, om Cetonier från Asien, hvilkas hufvud eller thorax äro beväpnade med horn. Flera nya arter beskrifvas och ett slägte *Mycteristes* bildas. Arcana Entomol. n:o 1, pl. 1.

Westwood, om könskillnaden inom vissa slägten af *Cetoniadæ*. Honorna äro försedda med en liten kort hornartad tand vid yttersta ändan af basalleden, eller den inre loben af maxillen, hvilken tand hanarne helt och hållit sakna. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 338.

Reiche, anmärkningar om *Lamprima* och beskrifning af en ny art *L. Micardi*. Revue Zool. 1841, p. 50.

Sphænognathus Feisthamelii, N. G. och sp. nära *Lamprima*. Guèrin Mag. 1840, pl. 39.

Westwood, *Lucanidorum novarum exoticarum descriptiones cum Monographia generum Nigidii et Figulis*. Revue Zool. 1840, p. 117.

Pholidotus Dejeani, n. sp., Buquet. Ann. Ent. X, p. XXI.

Lucanus Chevrolati, n. sp. från Ostindien. Chenu Guèrin Mag. 1840, pl. 44.

Hexaphyllum æquinoctiale beskrifves af Buquet i Ann. Ent. IX, p. 375. Denna art förekommer i Columbien och hörer till *Lucanidæ*. Perty har uppställt detta slägte i "*Delectus animal. articul. Brasil*" under generiska namnet *Psilodon*, men som karaktererna blifvit tagna af ett skadadt exemplar, och således äro ofullständiga, bör Gray's samtidigt gifna benämning *Hexaphyllum* hafva företräde.

Percheron har kritiskt reviderat sin monografi öfver *Passalus* och dertill lemnat ett supplement.

67 arter uppräknas, bland hvilka 16 förut icke varit beskrifna. På 3 tabeller afbildas hufvud och thorax på de nya arterna. Guèrin Mag. 1841, pl. 77—79.

Westwood upplyser om könskillnaden hos några arter af *Lucanidæ*. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 121.

Melasomata.

Solier började i Ann. Entomol. IV, 3:me trimestre en uppställning och beskrifning af *Colapterides*. Denna afhandling har sedermera årligen blifvit fortsatt och förekommer i de senare årgångarna af berörde Annaler grupperne *Praocites*. IX, p. 207, pl. 9, 10, och *Zopherites*, X, p. 29, pl. 10. Diagnoserna äro på latin, men de utförligare beskrifningarne på fransyska. På plancherna framställes en typ af hvarje slägte, med mundelar m. m.

De Breme, 2 nya arter *Adesmia, candidipennis* och *marginipennis*. Revue Zool. 1840, p. 112. Guèrin Mag. 1841, pl. 61.

Waterhouse, nya arter af *Nyctelia, Epipedonota* och *Cerostena*. Ann. Nat. Hist. X, p. 131.

Mannerheim, *Eleodes Fischeri*, n. sp., och *Coniontes Eschscholtzi*, n. sp., från Californien. Revue Zool. 1840, p. 137.

Hope, nya genera: *Cyphaleus, Chartopterus, Hemicyclus* och *Lepipilus*. Arcana Ent. n:o 3, pl. 12.

De Breme, Monografi af *Sphæromus* och närslägtade genera: *Sphærotus* 8, *Zophius*, Nov. Gen. 1, *Heliofugus* (*Amphysus*, Dej.) 3 arter, *Dinomus*, Nov. Gen., 1 art. Revue Zool. 1842, p. 106.

Densamme om slägtet *Misolampus* med 4 arter. Revue Zool. 1842, p. 81.

Anmärkningar om *Hypocephalus* (*Mesoclastus*, Gistl.) af Guèrin Meneville. Denna insekt, som varit högst sällsynt i samlingarna, och hvars plats i systemet länge blifvit omtvistad, anser Guèrin till mundelarnas beskaffenhet närma sig *Spondylus*. Af

Desmarest blef den ställd nära *Necrophagi.* 1841 betaltes för exemplaret af denna art i Paris 320 francs.

Westwood, om slägtet *Hypocephalus.* Arcana Entomol. n:o 3, pl. 10.

Taxicornes. D:r Schmidt har verkställt en revision öfver i Tyskland förekommande arter af *Anisotoma.* Denna uppsats utmärker sig genom samma kritiska noggrannhet, hvarpå författaren lemnat så många prof i sina förra monografier. *Anisotomæ* indelas i flera slägten, och då arter af denna grupp förekomma inom Skandinavien, torde ett kort utdrag här vara på sitt ställe. Genus I, *Leiodes,* innefattar följande hos oss funna species: *glabra,* Kugell (*Anisotoma abdominale,* Ghl.); *humeralis,* Fabr.; *axillaris* Ghl.; *castanea,* Herbst; *seminulum* (*A. orbiculare,* Ghl. Ins. Svec. II, p. 561, 5?). II. *Anisotoma: picea,* Illig.; *longipes,* Schmidt, af Gyllenhal förblandad med föregående; *ferruginea* (under denna benämning anser Schmidt att flera arter af Ghl. blifvit sammanförda); *lævicollis,* Sahlb.; *badia,* Sturm (*A. brunneum,* Ghl. Ins. Svec. *A. parvula,* Sahlb. Ins. Fenn.); *dentipes,* Ghl.; *subtestacea,* Ghl. III. *Agaricophagus,* Nov. Gen., 1 art. IV. *Hydnobius,* Nov. Gen.; *punctatus,* Sturm (*Anisotoma spinipes,* Ghl. Sahlb. ♂, *A. edentata,* Sahlb. ♀). V. *Triarthron,* Märkel, 1 art. Sistnämde 2:ne slägten skiljas lätt från de öfriga derigenom att alla tarserna äga 5 leder. Ref. har dessutom funnit flera af författarens nya arter i Sverige. Germars Zeitschr. III, p. 130.

Triarthron. Märkeli finnes beskrifven i Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 141.

Helopii, Trachelider. Van der Hoeven, *Spheniscus ferrum equinum,* n. sp. från Surinam. Guèrin Mag. 1839, pl. 4.

Waltl har dragit den slutsats, att *Cistela bicolor* skulle vara en från *C. sulphurea* skiljd art, deraf att den förra icke blifvit funnen af honom till-

sammans med den senare. D:r Schmidt vederlägger Waltls påstående. Referenten har flera gånger funnit förenämde insekter i parning. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 70.

D:r Schmidt, som, enligt hvad förut blifvit nämdt, riktadt den Entomologiska Litteraturen med flera förträffliga monografier, har äfven utarbetat en sådan öfver de arter af *Anthicus*, som blifvit funna i Europa. Efter en inledning, hvaruti Schmidt söker bevisa att dessa små insekter icke lefva, efter hvad man allmänt trott, af vegetabilisk, utan af animalisk föda, följer beskrifning af slägten och arter. En kort öfversigt af den lemnade uppställningen och nomenclaturen torde här icke vara utan intresse.

I. *Notoxus* (*Monocerus*, Megerle), 6 arter. *Anthicus monoceros* och *cornutus*, Fabr., upptagas härunder.

II. *Anthicus*, 30 arter. Af Svenska anföras: *sellatus*, *bimaculatus*, *antherinus*, *floralis*, *hispidus*, Rossi (*hirtellus*, Ghl.), 4 *guttatus*, Rossi (4 *notatus*, Ghl.), *ater*, *flavipes*, Panz (*rufipes*, Ghl.), *instabilis*.

III. *Ochthenomus* 2 arter. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 74, 122, 170, 193.

Meloecoides, Stenelytra.

Husgen, 5 arter *Meloe*. Abh. naturf. Gesellsch. zu Görlitz, II. B. 2. Heft. p. 54. Isis 1842, p. 697.

Westwood, *Tesmidera rufipennis* e familia Meloidarum från Nya Holland. Guérin Mag. 1842, pl. 85.

Chevrolat har lemnat en öfversigt af de arter, hörande till *Mylabrides*, som förekomma i Barbariet, samt meddelar beskrifningar på nya species. Sillb. Revue Entomol. V, p. 260.

Bunse och Matz hafva upplyst att *Nothus* (*Osphio*, Illig.), *clavipes*, Megerle, *bipunctatus*, Illig., och *præustus*, Oliv., endast äro olika kön och varieteter af samma art. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 162.

Curculionides.

Schönherrs i flera föregående Årsberättelser anmälda arbete *"Genera et Species Curculionidum"* (8:o, Paris hos Roret) har blifvit fortsatt med Vol. VI, P. 2 (464 sid. 1842) samt Vol. VII, P. 1 (480 sid. 1843). Dessa delar, som utgöra fortsättning af Supplementet, innehålla beskrifningar på en mängd nya arter, som tillkommit sedan arbetet började utgifvas, och upptaga slägtena *Cleonus — Lixus.*

Labram och Imhoff hafva fortsatt deras i förra Årsberättelsen omnämda planche-verk: *"Die Gattungen der Rüsselkäfer"* till och med 10:de häftet, som utkommit 1840, och hvarigenom 1:sta Tomen blifvit fulländad. Figurerna äro i allmänhet trogna, ehuru icke alla så väl utförda eller färglagda. Vid nomenclaturen får Ref. anmärka, att *Arhenodes duplicatus* är samma art med *Rhaphyrhynchus longimanus,* Schh. Gen. et Spec. Curc. V, p. 505; *Ulocerus tetraurus* är *Ulocerus pannosus,* Schh., ibid. V, p. 589; *Phleotragus heros* en ny art och icke densamma som af Fabricius blifvit beskrifven och förd till slägtet *Anthribus; Xenocerus saperdoides* indentisk med *X. flagellatus,* Schh., l. c. V, p. 239; *X. saperdoides* Germar är en annan art; *Rhynchites grandis* samma med *Rhynchites coelestinus,* Schh. l. c. I, p. 211.

Krackowizer, *Enumeratio Systematica Curculionidum Archiductus Austriæ.* Dissert. Vindab. 1842.

Hornung, anmärkningar om *Rhynchites hungaricus* och dess varieteter. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 62.

Waterhouse, 2 nya genera bland *Curculionides,* närslägtade med *Rhynchites.* De benämnas *Minurus* och *Metopon,* hvardera med 1 art. Ann. Hist. Nat. X, p. 68.

Guèrin Meneville, Monografi af slägtet *Epholus.* 6 arter beskrifvas. Guèrin Mag. 1842, pl. 96, 97.

Waterhouse, 4 nya arter af *Lophotus.* Ann. Nat. Hist. V, p. 329.

Schmidt har meddelat anmärkningar rörande *Otiorhynchus niger* och utredt dess synonymi. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 110.

Waterhouse, 17 nya Curculionider, hörande till slägtet *Apocyrtus*, Erichs., från Phillipinska öarne. Ann. Nat. Hist. IX, p. 302.

Densamme 20 arter af slägtet *Pachyrhynchus* från Phillipinska öarne. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 218. Ytterligare 4 arter af samma slägte i Ann. Nat. Hist. X, p. 70.

Guèrin Meneville, *Pachyrhynchus biplagiatus*, n. sp. Guèrin Mag. 1842, pl. 95.

Junker, om *Orchestes quercus*. Linn. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 63.

Guèrin Meneville, *Diorymerus Pradieri* och *lancifer* från Brasilien. Guèrin Mag. 1839, pl. 13.

Zimmermann meddelar upplysningar om lefnadssättet hos *Tachygonus Lecontei*, Schh. Germars Zeitschrift II, p. 446.

Germar har framställt anmärkningar öfver *Curculionides*, hvilka innehålla många rättelser rörande synonymien, som äro af värde. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 2, 98.

Suffrian har likaledes lemnat vigtiga upplysningar rörande *Curculioner* med hänseende till Schönherrs *Genera et Species Curcul.* Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 6, 44, 58.

Hornung omnämner och beskrifver 4 arter af *Bostrichus*, neml. *dactyliperda*, *palmicola*, *carpophagus* och *arecæ*, hvilka han funnit uti till Europa öfverförda nötter af *Areca Catechu*, Linn. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 115. Xylophagi.

Burmeister har meddelat anmärkningar öfver *Pausidæ*. I denna afhandling gillar icke författaren Coleopteras indelning efter tars-ledernas antal, utan anser lämpligare att härtill begagna vingarne och

deras nervgång. Men då många Coleoptera sakna vingar, eller endast äga sådana rudimentaira, torde fördelningen i större grupper efter dessa organer blifva ännu svårare. *Pausidæ* ställdes af FABRICIUS i närheten af *Cerocoma* och *Lytta*. LATREILLE gjorde deraf en egen familj bland *Xylophagi*. WESTWOOD, som med noggranhet utredt hithörande arter, har ställt dem i grannskapet af *Trogosita* och *Cucujus*. BURMEISTER deremot tror sig, genom de undersökningar han verkställt, kommit till det resultat, att de äro rofdjur och böra erhålla sin plats i en särskilt familj efter *Carabici*. Guèrin Mag. 1841, pl. 76.

WESTWOOD, Synopsis af *Pausidæ*, med beskrifning af ett nytt hithörande genus. Följande slägten, med dertill hörande arter, beskrifvas, neml. *Pausus*, *Platyrhopæus*, *Hylotorus*, DALM., *Labioderus*, WESTW., *Ceratoderus*, WESTW., N. G., och *Cerapterus*, SWED. Linn. Trans. XIX, p. 45.

WESTWOOD, *Pausus Stevensianus*, n. sp. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 449. Linn. Proceed. 1841. Jan. 15.

Trochoideus americanus, n. sp., BUQUET. Revue Zool. 1840, p. 173.

WESTWOOD har meddelat en Synopsis af *Cerapterus*, hvilket slägte indelas i följande sub-genera: *Cerapterus*, propr., *Orthopterus*, *Arthopterus*, *Phymatopterus*, *Homopterus* och *Pleuropterus*. 9 arter beskrifvas. Linn. Trans. XVIII, p. 581, tab. 29. C. a—n. Densamme, tillägg till förestående afhandling. Revue Zool. 1840, p. 118.

WESTWOOD, 5 nya arter af *Cerapterus* från Södra Amerika. Linn. Proc. 1840, Junii 16. Ann. Nat. Hist. VI, p. 297.

Cerambycini. NEWMAN beskrifver flera nya genera och arter af *Cerambycini* från Nya Holland och van Diemens land af följande slägten: *Sceleocantha*, Nov. Gen., *Toxeutes*, *Dorx*, N. G., *Pithanotes*, N. G., *Brachy-*

tria, N. G., *Necydalis*, *Hesthetis*, *Heliomanes*, *Callidium*, *Coptomma*, *Ischnotes*, N. G., *Xystrocera*, *Phoracantha*, *Didymocantha*, N. G., *Phlyctænodes*, *Tessaromma*, N. G., *Rhagiomorpha*, N. G., *Stenoderes*. Ann. Nat. Hist. V, p. 14.

LUCAS, 10 nya Cerambyciner från Norra Afrika af slägtena *Hamaticherus*, *Purpuricenus*, *Hesperophanes*, *Callidium*, *Phytæcia* och *Oberea*. Ann. Sc. Nat. XXIII, p. 185.

NEWMAN, nya arter af *Niræus*, Nov. Gen., *Mallodon*, *Megaderus*, *Phædinus*, *Rachidion*, *Ommidion* och *Eburia*. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 194.

WATERHOUSE, nya slägten och arter af Cerambycini. *Doliops uracalymma*, WESTW., *Colobothea leucospilata* och *Enichodes Fichtelii*. Arcana Entomol. n:o 4, pl. 15.

HOPE, 7 arter af *Lamia*, *Euoplia*, Nov. Gen., *Oplophora*, N. G., *Anoplophora*, N. G., *Callichroma* och *Monohammus*. Linn. Trans. XVIII, p. 435, med ill. fig.

WATERHOUSE, *Dorysthenus* sub genus *Baledeva Walkeri* och *Calcona tricolor*. Entomol. Trans. II, p. 225, pl. XX, fig. 1.

GUÈRIN MENEVILLE har utredt synonymien till slägtena *Cyrtognathus* och *Dorysthenus*. Revue Zool. 1840, p. 82.

Ergates Huberti från Brasilien beskrifves af BUQUET i Ann. Entomol. IX, p. XXVIII.

BLANCHARD omnämner en ny art *Prionus*, som liknar *coriarius*, och hvars larv lefver i palmträd. Institut. 1842, n:o 421, p. 23.

BUQUET, *Calocomus Kreychelyi* och *C. Lycius* från Columbien. Guèrin Mag. 1840, pl. 50, 51.

Mesarthron Buphagus från Brasilien. BUQUET. Guèrin Mag. 1840, pl. 52. Revue Zool. 1840, p. 172.

Buquet, *Hexodon Montandonii.* Revue Zool. 1840, p. 212. Guèrin Mag. 1840, pl. 62.

Sphænognathus (*Orthognathus,* Dej.) *prionoides,* Buquet. Guèrin Mag. 1839, pl. 1.

Ménétriés beskrifver 8 arter af *Anacolus* i Mem. de Petersb. V, 1840, p. 277. 4 af dessa äro nya och 6 afbildas på en vidfogad planche. Buquet, 3 nya arter hörande till förenämde slägte. Ann. Ent. IX, p. 379.

Dupont har lemnat ett supplement till sin Monografi af *Trachyderides,* hvaruti några nya genera uppställas och 9 arter beskrifvas. Guèrin Mag. 1840, pl. 28—38.

Buquet, *Stiphlus quadripunctatus,* Nov. Gen. och sp. Revue Zool. 1840, p. 172. Guèrin Mag. 1841, pl. 63.

Psalidognathus erythrocerus, n. sp., Reiche. Revue Zool. 1840, p. 358.

Buquet, 4 arter af slägtena *Calocomus, Stenaspis* och *Galissus.* Revue Zool. 1840, p. 142.

Buquet, en ny art af Trachyderides, *Ozodera bipartita.* Revue Zool. 1840, p. 110.

Ozodera callidioides, n. sp., Dupont. Revue Zool. 1840, p. 42.

Ett nytt slägte *Megaproctus* med 1 art, från Port Natal, beskrifves af Chevrolat. Sillb. Revue Entom. V, p. 521.

Buquet, *Stenaspis rimosus* och *Galissus biplagiatus.* Revue Zool. 1840, p. 142. Guèrin Mag. 1841, pl. 66, 67.

Waterhouse, en ny Cerambycin, *Doliops geometrica,* från Phillipinska öarne. Ann. Hist. Nat. X, pag. 70.

Slägtet *Pteroplatus,* Dej., med dertill hörande 5 arter, beskrifves af Buquet. Ann. Ent. IX, p. 385.

Denna afhandling fortsättes ibid. X, p. 151, hvarest ytterligare 4 arter anföras.

Solenoptera Taslei, N. G. och sp., beskrifves af Buquet. Ann. Ent. X, p. XXXIX.

Slägtet *Coccoderus*, Dej., med dertill hörande 3 arter, af Buquet. Revue Zool. 1840, p. 292.

Hope, *Stenochoridæ* från Nya Holland af följande slägten: *Stenochorus*, *Coptocerus*, N. G., *Trachelorachys*, N. G., *Meropachys*, *Scolecobrotus*, *Uracanthus*, *Strongylurus*, N. G., *Coptopterus*, N. G., och *Pisarthrus*. Zool. Trans. 1840, Juni 23. Ann. Nat. Hist. VII, p. 58.

Buquet, nya genera *Stiphlus* och *Mecosarthron*, samt beskrifning af *Hexaphyllum æquinoctiale.* Revue Zool. 1840, p. 173.

Guèrin Meneville, *Ægoidus Earlii,* n. sp. Revue Zool. 1840, p. 334.

Densamme nya genera *Anaploderma* och *Sypilus,* hvardera med 1 art. Revue Zool. 1840, p. 276.

Buquet anför att *Purpuricenus Loreij,* som blifvit beskrifven af Duponchel i Ann. Ent. VI, p. 309, icke tillhör det slägte hvaruti den blifvit upptagen, utan bör föras till *Eburia.* Ann. Ent. X, p. 325.

Blanchard har meddelat åtskilliga anmärkningar rörande *Purpuricenus Loreij*, hvilken han anser icke enligt Buquet's förmenande kunna föras till *Eburia*, utan böra bilda ett eget genus, för hvilket han föreslår namnet *Heterops.* Ann. Ent. XI, p. 49.

Saperda Guerinii, n. sp., De Breme. Revue Zool. 1840, p. 278.

Suffrian har under titel "*Fragmente zur genauer kentniss Deutscher Käfer*" börjat meddela flera smärre med noggranhet utarbetade monografier, af hvilka den första afhandlar slägtet *Zeugophora* (*Auchenia*, Megerle), hvaraf 4 arter beskrifvas, nemligen: *A. subspinosa*, Fabr., *scutellaris*, Suff., *fron-* Chrysomelinæ.

talis, SUFFR., som anses vara den af GYLLENHAL upptagna *Lema flavicollis*, samt *flavicollis*. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 82.

Samme författare, Monografi öfver de i Tyskland förekommande arter af *Lema*. Detta slägte fördelas i 3 grupper, nemligen:

A) *med ofvansidan röd, stundom svartfläckig.* 6 arter.

B) *Elytra blågröna med röd sutur och gulhvita teckningar.* 2 arter.

C) *Elytra enfärgadt blå.* 5 arter.

Lema cyanella ♀, GHL., Ins. Svec., anses vara en skild art och upptages under namnet *L. rugicollis*. SUFFRIAN har väl hvarken funnit denna eller *L. cyanella* i parning, men anför, att de på flera ställen i Tyskland förekomma allmänt, utan att finnas tillsamman, hvarföre det synes troligt, att hans yttrade förmodan är riktig. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 19; fortsatt p. 38, 65, 97.

Lema Suffrianii, n. sp., funnen i Tyskland af D:r SCHMIDT. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 27.

GUÈRIN MENEVILLE, Monografi af *Alurnus* med närstående slägten. Till denna grupp räknas slägtena *Alurnus*, *Bothryonopa*, CHEVROL., *Anisodera*, *Callistola*, DEJ., och *Promecotheca*, DEJ. Revue Zool. 1840, p. 330.

GUÈRIN MENEVILLE, 13 nya arter af slägtet *Hispa*. Revue Zool. 1841, p. 6.

Densamme 5 arter af slägtet *Hispa*, hvilka han anser böra utgöra ett eget genus, som benämnes *Platypria*. Revue Zool. 1840, p. 139.

HOPE bildar nya genera bland *Cassidæ*, neml. *Prioptera* (*Cassida 8-punctata*, FABR.), *Calaspidia* (*C. grossa*, FABR.), *Oxynodera* (*C. variegata*, FABR.) Coleopt. Manual. III, p. 176, 183.

Cassida bella beskrifves af FALDERMANN i Fauna Transcaucasica.

Cassida undecimnotata, n. sp., GEBLER. Bull. de Moscau 1841, p. 577.

SAUNDERS *Aporocera*, Nov. Gen. med 2 arter från Nya Holland nära *Clythra*. Ann. Nat. Hist. X, p. 68. Ent. Soc. 1842, Jan. 3.

SAUNDERS 2 nya genera *Mitocera* och *Dicenopsis*, hvardera med 1 art, från Nya Holland. Närslägtade med *Cryptocephalus*. Ann. Nat. Hist. X, p. 70. Ent. Soc. 1842, Febr. 7.

D:r SCHMIDT har beskrifvit *Clythra quadripunctata* och några med densamma närslägtade arter: *Clythra læviuscula*, RATZEB., *tetrastigma*, SCHMIDT, och *quadrisignata*, MÄRKEL. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 146.

HOPE, uppställning af *Erotylidæ*. Denna grupp indelas i Sect. I, *Oviformes*, med 12 genera, och Sect. II, *Sphæræformes*, med 3 genera. Revue Zool. 1841, p. 109. Erotylidæ.

GUÈRIN MENEVILLE beskrifver 25 nya arter af *Erotylidæ*. Revue Zool. 1841, p. 115. Tillägg till denna afhandling ibid. 1841, p. 153.

Erotylus sexdecimmaculatus, n. sp., BUQUET. Revue Zool. 1840, p. 173.

Orthoptera. — CHARPENTIER har börjat utgifva ett större arbete öfver denna ordning, under titel: *"Orthoptera descripta ac depicta,"* 4:o, Lipsiæ. Det utkommer i häften, innehållande hvarje 6 tabeller. 4 fascikler äro redan färdiga.

BURMEISTER har uppgjort en jemförelse emellan AUDINET SERVILLE'S *Histoire Nat. des Orthoptères*, som utkom i Paris 1839, och den af honom utgifna *Handbuch der Entomologie*, II. Band. 2. Abth. 1 Hälfte (vulgo *Orthoptera*), Berlin 1838. Som denna läro-

rika och med grundlighet utarbetade revision icke är af den beskaffenhet, att den egnar sig till något utdrag, får jag hänvisa till densamma. Germar Zeitschrift II, p. 1—82. Anmärkningar rörande *Orthoptera*, med anledning af BURMEISTERS och SERVILLE'S skrifter öfver denna insekt-ordning, hafva äfven blifvit framställda af CHARPENTIER, hvarjemte vigtiga upplysningar rörande synonymi och nomenclatur meddelas. Germar Zeitschr. III, p. 283.

GOUILLOU beskrifver 23 arter *Orthoptera*, insamlade under dess resa med Corvetten Zelée och hörande till följande slägten: *Forficecila*, *Forficula*, *Blatta*, *Perispherus*, *Mantis*, *Bucillus*, *Cladoxerus*, *Gryllus*, *Gryllacris*, *Phyllophora*, *Phylloptera*, *Xiphidion*, *Conocephalus*, *Acrydium* och *Oedipoda*. Revue Zool. 1841, p. 292.

WESTWOOD, monografi af *Mastax* (*Locustariæ*) med 5 arter. Arcana Entomol. n:o 7, pl. 26.

ERICHSON, 16 arter *Orthoptera* af olika familjer från Van Diemens land. Wiegm. Arch. 1842, p. 246, tab. V, fig. 10.

WESTWOOD, Synopsis öfver *Deroplotys*. Arcana Entomol. n:o 3, pl. 9. 2 arter, *D. dessicata* och *angustata*, afbildas.

WESTWOOD, *Opsomala gladiator* och *Bactrophora dominans*. Arcana Entomol. n:o 5, pl. 17.

WESTWOOD, diagnoser af 10 *Orthoptera*, tillhörande slägtena *Vates*, *Toxocera*, *Mystax*, *Opsomala* och *Tetrix*. Figurer och omständligare beskrifningar utkomma framdeles. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 272.

WESTWOOD beskrifver 4 arter af *Hymenotes*, samt 1 art af *Phyllochoreia*. Mag. Nat. Hist. 1839, p. 489 cum fig.

RATZEBURG har meddelat upplysningar om den yttre könskillnaden hos *Gryllotalpa vulgaris*, samt några

några anmärkningar rörande dess lefnadssätt. Han anför att båda könen äga 8 segmenter på abdomen, utom anus, som utgör det 9:de. Hos hanarne äro dessa lika bildade, men hos honan deremot äro de 2 sista synbart smalare. Angående denna arts lefnadssätt upplyses, att hanarne under loppet af Julii månad funnos i oerhörd mängd i de gångar, som de göra sig nära jordytan, men att ganska få honor påträffades. Efter verkställda forskningar upptäcktes likväl de senare i gångar af understundom en fots djup, på hvars botten de lagt sina ägg, och hvilka de der syntes bevaka. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 267, fig. I—II.

Systella, Nov. Gen., afhandlas i Arcana Entomol. n:o 1, pl. 4.

Craspedonia, ett nytt slägte af *Phasmides.* Arcana Entomol. n:o 2, pl. 8.

Hemiptera. — Oaktadt flera Entomologer på senare åren sysslosatt sig med uppställning och beskrifning af denna ordning, har den likväl, hvarken hvad systematiken eller artkännedomen beträffar, blifvit nöjaktigt utredd, och man synes ännu icke vara ense om hvilka grupper som böra qvarstå inom densamma eller derifrån utslutas.

Heteroptera.

Herrich Schäffer har fortsatt sitt arbete "*Die Wanzen-artigen Insecten*" till och med 6:te Bandets 6:te Häfte.

Meijers "*Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynchoten, Erstes Heft. Die Familie der Capsini.*" Solothurn 1842, 8:o, 116 sidor, 7 ill. tab., kommer att utgifvas i häften, som innehålla åtminstone en familj hvardera. Alla i Schweiz förekommande arter, som förut blifvit beskrifne, upptagas endast med en kort diagnos på tyska, med dertill hörande synonymi, jemte uppgift öfver deras geogra-

fiska utbredning. Närslägtade, dubiösa och nya arter beskrifvas omständligt, samt framställas på de åtföljande tabellerna. Enligt författarens uppgift i Inledningen äro kända Europeiska Heteroptera 540, samt från de öfriga verldsdelarne 1480, eller tillsammans 2020 arter. I det nu anmälda Häftet beskrifves slägtena *Miris*, *Lopus*, *Phytocoris*, *Capsus* och *Cryptostemma*.

Af *Catalogue of the Hemipterous Insects Contained in the Collection of* Hope har fortsättning utkommit 1840 i London.

Erichson beskrifver 21 arter *Heteroptera* från Van Diemens land. 2 nya genera uppställas. Wiegm. Arch. 1842, p. 274—278, t. V, fig. 9.

Germar, *Pentatoma acuminatum* och *Klugii*. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 68.

White, nya arter *Cimicides*, nemligen *Graphosoma Wilsoni*, *Plataspis coracina*, cum fig. Mag. Nat. Hist. 1839, p. 537.

Sahlberg, *Phytocoris flavosparsus*, N. S., funnen i Finland. Acta Fenn. I, fasc. 2, p. 411.

Spinola, *Phricodos hystrix* (*Aradus hystrix*, Germ. Revue Ent. V, p. 134). Guèrin Mag. 1840, pl. 40.

Westwood, anmärkningar öfver slägtet *Syrtis* och en monografi af *Macrocephalus* med 12 arter. Entomol. Trans. III, p. 18, pl. 2.

Westwood, ytterligare 3 nya arter hörande till *Macrocephalus*. Entomol. Trans. III, p. 28, pl. 2, fig. 8.

Westwood, *Amblythyreus*, N. G. med 3 arter. Står nära *Macrocephalus*. Entomol. Trans. III, p. 30.

Achille Costa beskrifver flera nya arter funna i Italien, samt uppställer nya genera *Pachytoma*, *Aphanosoma*, *Tritomacera*. Upplysningar rörande förut kända arter meddelas. Ann. Ent. X, p. 279, pl. VI.

Westwood, om slägtet *Holoptilus*. Det anses böra hafva sin plats emellan *Reduvius* och *Cimex*. 4 hithörande arter beskrifvas. Entomol. Trans. II, p. 248, pl. XXII, fig. 6—8.

Eversmann, om en ny art *Acanthia, ciliata*, som förekommer i östra Ryssland. Den är mindre än vår vanliga vägglus. Den träffas ensam kringvandrande på väggarna och lefver icke såsom *A. lectularia* i sällskap. Dess sting förorsakar större och långvarigare sveda, hvilket anses härröra af dess längre sugrör. Bull. de Moscou 1841, p. 359, tab. VI, fig. 6.

Kirby och Spence hafva anfört, att *Reduvius serratus* skulle ega förmågan att frambringa sken. Castelneau, som omnämner detta i sin *Traité elementaire d'Entomologie*, i afsigt att derpå fästa resandes uppmärksamhet, har under ett besök i Amerika undersökt tvenne individer funna vid Philadelphia, och påstår att de icke ega någon lysande egenskap, men som han icke synes säker, att de individer han påträffat tillhöra förenämde art, återstår ännu att utforska verkliga förhållandet. Ann. Entomol. XI, 1842, p. XIII.

Meyer har dels beskrifvit, dels meddelat upplysande anmärkningar öfver *Heteropter*-arter. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 82.

Hope har uppställt ett nytt slägte *Cheirochela*, som bör ställas nära *Nepa*. Linn. Trans. XVIII, p. 435.

Guillou, nya arter insamlade under dess resa med Corvetten Zelée, hvilka tillhöra slägtena *Megymenum, Acanthosoma, Rhaphigaster, Strachia, Pentatoma, Padops, Gonocerus, Calldea, Syromastes, Peirates* och *Corixa*. Revue Zool. 1841, p. 260.

Matzek, om *Pentatoma rufipes*. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 69.

Homoptera.

Ibland Hemiptera innehåller ordningen *Homoptera* de besynnerligast bildade djuren. Thorax befinnes nemligen hos en del beväpnad med taggar, utväxter och andra eget formade delar. Kroppen är understundom klotrund, eller betydligt utsväld. Hufvudet någon gång förlängdt i ett framstående rör af en besynnerlig sammansättning, försedt med taggar eller såglika upphöjningar, understundom böjdt bakåt öfver kroppen. Flera af hithörande arter af underbar bildning hafva, sedan förra Årsberättelsen afgafs, blifvit beskrifna och afbildade.

Carreno har uppställt ett nytt slägte bland Fulgorellæ, benämdt *Odontoptera,* hvaraf en art *O. spectabilis* finnes beskrifven. Ann. Ent. X, p. 275, pl. 5, fig. 2.

Westwood, 3 nya Cicadariæ: *Hemidyctia frondosa,* Burm., *Polyneura ducalis,* Westw., *Cystoma Saundersi,* Curt. Arcana Entom. 1842, n:o 6.

Westwood, 10 Homoptera, nemligen af slägtena *Cicada, Cystoma, Fulgora, Eurybrachys* och *Smilia.* Ann. Nat. Hist. IX, p. 118.

Westwood, anmärkningar öfver en grupp bland *Cicadariæ,* hvaraf 16 arter uppräknas och tvenne nya *C. Mearesiana* och *C. dives* beskrifvas. Arcana Entomol. 1842, n:o 7, pl. 25.

Hope beskrifver en ny art af *Aphana* och *Lystra,* Linn. Trans. XVIII, p. 435.

Guillou, nya arter samlade under dess resa med Corvetten Zelée och hörande till *Cicada, Eurybrachis, Ricania, Aprophora* och *Cercopis.* Revue Zool. 1841, p. 260.

Ericuson, 5 nya arter från Van Diemens land af *Aprophora, Eurymela, Cicada* och *Psylla.* Wiegm. Arch. 1842, p. 285.

Matzek, om *Pseudophana* (*Fulgora*) *europæa.* Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 69.

Westwood, *Smilia bifoliata* från Manilla. Guèrin Mag. 1841, pl. 83. *Centrotus horrificus.* Guèrin Mag. 1841, pl. 82.

Westwood har monografiskt afhandlat slägtet *Derbe,* som fördelas i flera sub-genera, och beskrifver 19 arter af *Derbe, Mysidia, Diospolis* (*Derbe elongata,* Fabr.), *Thracia,* Westw., *Phenice,* Westw., *Patura,* Westw., och *Cenchrea,* Westw. Linn. Trans. XIX, p. 1, tab. 1—2. Tillägg till förestående afhandling af densamme, hvaruti nya arter beskrifvas af *Mysidia, Thracia* och *Zeugma,* N. G. Linn. Trans. XIX, p. 19, tab. 2, fig. 9—10.

Samme författare har omarbetat förestående afhandling och upptager under *Derbe* följande slägten, samt uppräknar dithörande arter: *Derbe, Mysidia, Lydda, Zeugma, Thracia, Phenice, Patura* och *Cenchrea.* Ann. Nat. Hist. VI, p. 477.

Westwood, om slägtet *Phyllomorpha* med 8 arter. Arcana Entomol. n:o 1, pl. 2.

Bladlössen (*Aphides*), som i senare tider föga blifvit undersökta, hafva likväl nyligen åter börjat ådraga sig flere forskares uppmärksamhet. De förtjena också att närmare studeras, så väl i anseende till egenheterna i deras bildning, som för deras lefnadssätt och den skada de förorsaka på växterna. Ehuru Reaumur, De Geer och Bonnet mästerligt hafva beskrifvit deras fortplantningssätt, förvandlingar och lefnadsförhållanden, har den specifika kännedomen af detta artrika slägte likväl blifvit allt för mycket eftersatt, och de författare, som öfver dem velat sprida någon kännedom, hafva ofta åtnöjt sig med, att i stället för beskrifningar öfver djuren, endast lemna anvisning på de växter hvaraf de lefva. Som samma art understundom förekommer på flera olika örter, har härigenom uppstått en oreda, hvilken en- Aphides.

dast kan afhjelpas genom dessa små insekters noggrannare undersökning under deras lefvande tillstånd.

Det har blifvit anmärkt, att inom nästan alla samhällen af bladlöss förekomma individer, som äro vingade eller vinglösa. Af båda slagen finnas så väl hanar som honor, och de senare äga alla förmågan att fortplanta sitt slägte. De framföda, besynnerligt nog, dels ägg, dels lefvande ungar, de senare från vårens början till sommarens slut, och de förra endast om hösten. Vid denna anomali, hvaraf knappast något exempel förekommer bland de öfriga insekterna, förtjenar att nämnas Bonnets erfarenhet, att naturen tilldelat dem förmågan, att utan förnyad parning kunna fortplanta sig åtminstone ända till 9:de generationen. Hanarne framkomma icke förr än om hösten och äro mindre talrika än honorna. Deras antal är ofta så inskränkt, att ibland 20 honor sällan finnes mer än 3 à 4 hanar. Det är vid denna tid som parningen för sig går och som de vinglösa honorna lägga sina ägg, hvilka fästas vid grenar eller blad. Boyer de Fonscolombe har företagit sig beskrifva de arter som förekomma i Frankrike, uppgående till 42, hvilka han sålunda indelar:

1. *Thrips*, 2 arter.
2. *Aphis*, med tre afdelningar:
 a) *med två sidobihang vid ändan af abdomen, i form af horn.* Spec. 1—25.
 b) *med två sidoknölar vid ändan af abdomen.* Spec. 26—32.
 c) *utan horn- eller knölformiga bihang vid abdomens ända.* Spec. 33—37.
3. *Phylloxera*, 2 arter.
4. *Alcyrodes*, 1 art.

De specifika beskrifningarna äro i allmänhet allt för korta och ofullständiga. Ann. Entomol. X, p. 157.

Ett förtjenstfullare arbete öfver *Aphides* har Hartig meddelat i Germ. Zeitschr. III, p. 539. Bladlössen, *Phytophthires*, Burm., indelas i 3 familjer:

Ovingade Jordlöss, *Hyponomeutes.*

Vingade { *vingarne okantade* (*"ungesäumt"*), Bladlöss, *Aphidina.* / *vingarne kantade* (*"gesäumt"*), Hopplöss, *Psyllodes.*

Första familjen, *Hyponomeutes*, innefattar följande slägten:

1. *Rhizobius*, Burm. Hanarnes och larvernas antenner 4-ledade. Honans 6-ledade, 1 art. (*R. pini*, Burm.)
2. *Rhizoterus*, Hart. Antennerna 5-ledade, 1 art. (*R. vacca*, Hart.)

Andra familjen, *Aphidina*, med nedanstående slägten:

3. *Phylloxera*, Boyer de Fonsc, utan radial cell, undervingarne utan tvärådror, 1 art. *Ph. quercus*, Hart.)
4. *Chermes*, Hart., utan radial cell, undervingarne med en tvåråder. 2 arter. (*Chermes abietis*, Linn.)
5. *Tetraneura*, Hart., med radial cell, undervingarne med en tvåråder. 2 arter. (*A. ulmi*, Linn.)
6. *Pemphigus*, Hart., med radial cell, undervingarne med två tvårådror. 2 arter. (*P. pedunculi*, Hart.)
7. *Schizoneura*, Hart. Gaffelådran tvåstrålig. 4 arter (*Sch. lanigera*, Banks).
8. *Lachnus*, Hart. Gaffelådran trestrålig. Stigmatical-fläcken vid spetsen snedt afskuren. 6 arter. (*A. pini*, Linn.)

9. *Aphis,* Linn. Gaffeladran tresträlig. Stigmatical-fläcken tillspetsad mot båda ändar. 24 arter. (*A. ribis,* Linn.)

Tredje familjen, *Psyllodes,* med följande slägten:

10. *Aleyrodes,* Latr. Gaffelådran tvåstrålig. 1 art. (*Tinea proletella,* Linn.)

11. *Psylla,* Geoffr. (*Chermes,* Linn.) Gaffelådran fyrstrålig. Vingarne utan biådror. 11 arter. *Ch. urticæ,* Linn.)

12. *Livia,* Latr. Gaffelådran fyrstrålig. Vingarne med biådror. 1 art. (*L. juncorum,* Latr.)

Hartig har meddelat upplysningar om lefnadssättet af *Schizoneura lanigera,* en art som förorsakar skada på äppleträd. Amtlicher Bericht Naturf. und Aertze zu Braunschweig, 1841.

Guèrin Meneville bildar ett nytt slägte, *Callipappus,* som står nära Dorthesia. Den beskrifna arten *C. Westwoodii* är öfver 6 linier lång. Revue Zool. 1841, p. 129.

Bestämning af Merians och Clerks fjärilar.

Lepidoptera. — Enligt hvad i förra Årsberättelsen p. 312 blifvit nämdt, hafva i senare tider de af Reaumur och De Geer utgifna förtjenstfulla arbeten öfver *Lepidoptera* utgjort föremål för granskning, och hafva arterna efter nu antagne benämningar närmare blifvit bestämda. En likartad revision har Freyer underkastat ett äldre arbete om fjärilarna, som utkom för omkring 160 år sedan, och hvilket Maria Sibylla Merian utgifvit. Detta arbete består af 3 Band i liten qvart med tillsammans 150 i koppar stuckna, oilluminerade tabeller, och utkom från 1679 till 1683. Hvarje planche upptager en fjäril med larv och puppa, samt växten hvarpå den lefver. De flesta arter hafva kunnat med säkerhet bestämmas. Isis 1842, p. 18 och 327.

Freyer har äfven sökt utrödda de Europeiska fjärilar, som finnas afteckнade uti *Icones Insectorum rariorum* a Carolo Clerk, 1759. Denna bestämning är af stor vigt, i anseende dertill att en del af Clerks figurer legat till grund för Linnés beskrifningar. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 75.

Allmän litteratur.

Zenneck har verkställt en indelning af fjärillarver, hvarvid han icke fästat afseende vid de familjer hvartill de utvecklade djuren höra. Denna artificiella indelning grundar sig förnämligast på kännemärken hemtade från larvernas nakna eller betäckta tillstånd, antalet och utbildningen af deras fötter, deras klädnad af hår, vårtor, taggar o. s. v. Som det skulle leda till för mycken vidlyftighet att här införa hela uppställningen, anföres endast hufvudafdelningarne:

A) *Fritt lefvande larver* (utvuxna hvarken inneslutna i en väf eller i växtdelar).
 I. *Nakna* (eller knappt med några hår).
 II. *Likformigt håriga larver* (håren hvarken busk- borst- eller stjern-formiga).
 III. *Buskformigt håriga larver.*
 IV. *Borstformigt håriga larver.*
B) *Insvepta larver.*

Alla dessa afdelningar sönderfalla sedan i en mängd underafdelningar. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 125 och 133.

Lefebvre har i Franska Entomologiska Societeten hållit ett föredrag om vingnervernas användbarhet vid fjärilarnas indelning i familjer och slägten, samt meddelat åtskilliga figurer för att göra sina åsigter åskådliga. Flera Entomologer hafva förut bearbetat detta ämne, såsom Harris, Dalman, Godart och på senare tider Duponchel, Boisduval, Guèrin, Devilliers, Lacordaire samt De Haan, utan att det lyckats

någon af dessa att kunna nöjaktigt utreda denna för fjärilarnas systematisering vigtiga sak. Det är onekligt att vingnerverna hos fjärilarna äro af stor betydenhet vid deras klassifikation och skulle säkerligen, om de lättare kunde begagnas, lemna bättre och säkrare karakterer, än de som hittills i allmänhet blifvit använde. De små fjäll, som isynnerhet betäcka nattfjärilarnas vingar, göra det likväl svårt att kunna se direction af nerverna, och det är denna omständighet som hittills orsakat att de flesta, hvilka riktat sina forskningar åt detta håll, afstått från det mödosamma arbetet, som, en gång väl och med noggranhet genomfördt, skulle sprida önskvärdt ljus inom en klass, der de generiska karaktererna för närvarande äro så vacklande och ofullständiga. Ann. Ent. XI, p. 5, pl. 1 - 3. Revue Zool. 1842, p. 52.

Af de flera fjäril-verk, som i förra Årsberättelsen blifvit anmälda, p. 315, hafva fortsättningar utkommit, såsom af

Duponchels *Contin. af* Godarts *"Lepidopteres de France,"* Vol. VII, 8—12. *Nocturnes,* 1840—1842, samt Supplement till samma arbete. Tom. 3, livr. 4—6.

Freyer, *"Neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde,"* Häftena 43—64. (Innehållet finnes upptaget i Isis 1841, p. 915. 1842, p. 75 och 558.)

Fischer Edl. von Röslerstamm, *"Microlepidoptera,"* Häftena 12—19, 1839—1841 (innehåll uti Isis 1840, p. 299, 482. 1842, p. 155, 476, 558). Detta arbete fortfar att genom planchernas förträfflighet intaga ett utmärkt rum bland de i senare tider uti Entomologien utkomna verk. Metamorfosen af följande arter finnes omständligt beskrifven och afbildad, nemligen af *Phycis ceratoniella, Ornix ballotella, Adela stelliferella, Acidalia pusillaria, Adela De Geerella, Ornix hemerobiella, Butalis chenopodiella,*

Oecophora epilobiella, Lita populella, L. atriplicella, L. obsoletella, Phycis obductella, Ornix aurogutella, Aspis Uddmanniana och *Anarsia lineatella.*

"Genera et Index methodicus Europæorum Lepidopterorum" a Boisduval, Paris 1840, har blifvit recenserad i Revue Zool. 1841, p. 16. Flera grundade anmärkningar framställas deruti emot klassifikation, uppställning af familjer och genera.

"Alphabetisches Verzeichniss aller in Boisduvals System der Europ. Schmetterlinge vorkommende Gattungsnamen mit ihrer Synonymen" von Feur, Erlangen 1841, 8:o, utgör, enligt hvad titeln angifver, ett register till Boisduvals *"Index methodicus."*

Freyer, Lepidopterologiska iakttagelser, underrättelser och anmärkningar gjorda och meddelade 1840. Innehålla upplysningar om metamorfos, lefnadssätt och varieteter m. m. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 90 och 107.

Heeger, *"Beyträge zur Schmetterlingskunde oder Abbildung und Beschreibung neuer Sicilianscher Schmetterlinge."* Wien 1838.

"Fauna von Thüringen und den angrenzenden Provinzen," IV. *Schmetterlinge* von J. W. Krause, Jena. Denna Fauna, som började af Thon, har sedermera blifvit fortsatt af Krause. Hvarje Häfte innehåller 1 ark text och 4—8 plancher, på hvilka framställas ett större antal colorerade figurer, hvilka berömmas såsom noggrant och väl utförda. Revue Ent. 1842, p. 334.

"Abbildung und Beschreibung der Schmetterlinge Deutschlands" von Kornatski und Neustädt, Heft. I—XVII, Breslau 1841, 1842. Ett Häfte med 2 colorerade plancher, jemte beskrifningar, utkommer hvarje månad till det billiga priset af 5 silfvergroschen. Plancherna förordas såsom i allmänhet förträffliga och väl utförda. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 47.

Heering, *"Die Pomerschen Falter,"* innehåller uppgift på, och anmärkningar om, de fjäril-arter som förekomma i Pomern. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 146; fortsatt 1841 p. 14, 27, och 1842 p. 5.

Samme författare, Anmärkningar rörande Preussens Fjärilar. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 52.

Metzner uppräknar de vid Frankfurt förekommande *Lepidoptera.* Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 94.

Berge, *"Schmetterlingsbuch oder allgemeine und besondere Naturgeschichte der Schmetterlinge."* Stuttgard 1841, 4:o, 142 sidor, 48 tab. Innehåller i populär stil författade beskrifningar öfver Europeiska fjärilar med 1000 colorerade figurer. Anvisning att fånga, preparera och bevara dem, jemte sättet att uppföda larver meddelas. Isis 1842, p. 470.

Förteckning öfver sällsynta Lepidoptera, funna i Danmark, finnes införd i Kröyers Tidskr. III, p. 395, hvarjemte upplyses att larven till *Perotis rubricosa* lefver på *Rhinanthus Crista galli.*

Dubledey, förteckning öfver af honom insamlade *Lepidoptera* under en resa i Norra Amerika. Några nya arter beskrifvas. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 213, 268.

Eversmann, nya fjärilar från östra delen af Ryssland: *Lycæna Damone, Cyane, Hesperia Cribellum, Agrotis exclamans, Hadena cana, Plusia eugenia.* Bull. de Moscou 1841, p. 18, t. III.

Fischer de Waldheim, anmärkningar rörande 21 Lepidopter-arter, funne af Kindermann vid stränderna af Wolga. Såsom nya beskrifvas: *Melitæa Neera, Cucullia biornata, leucaspis, coryphora, literata, Hadena dentigera, Agrotis intersita, Bryophila dactylophora, Noctua paralella, proxima, Larentia tritomata, Ennomos adustaria.* Bull. de Moscau 1840, p. 81, pl. 3.

Gouillou, 8 nya Lepidoptera, insamlade under resan med Corvetten Zelée och tillhörande slägtena

Hazis, Cossus, Chelonia, Lasiocampa, Noctua och *Geometra.* Revue Zool. 1841, p. 257.

Hope, nya genera och arter af Lepidoptera: *Bombyx spectabilis, Chelura,* N. G., *Eterusia,* N. G., *Erasmia,* N. G. De 3 senare höra till *Zygænides.* Linn. Trans. XVIII, p. 435.

Döring, *"Dritter Bericht des Schlesischen Tauschvereins für Schmetterlinge."* Brieg 1842, 4:o.

Van der Hoeven, 7 nya arter af slägtena *Asterica, Deilephila, Glaucopis, Chelonia, Ophideres, Erebus, Catocala.* Tidschr. v. nat. Geschiedn. T. VII, p. 276, pl. 5—7. Revue Zool. 1840, p. 217.

Costa, *Satyrus Belzebath* och *Ornix columbæpennella.* Excercitat. Academ. Naples 1839. Revue Zool. 1841, p. 247.

Guèrin, *Satyrus Curtei* samt 2 nya arter af *Procris* från Chili. Guèrin Mag. 1839, pl. 11.

Amary, nya arter af slägtena *Phidonia, Oecophora, Pterophorus,* funna på ön Capri. Excercitat. Academ. Naples. Vol. II, 1840. Revue Zool. 1841, pag. 250.

Donzel, *Anthocaris Charlonia* och *Bombyx philopalus* från Barbariet. Ann. Ent. XI, p. 197, pl. 8, fig. 1.

Duponchel, märkvärdiga varieteter af *Zygæna achilleæ* och *Vanessa polychloros.* Ann. Ent. X, pag. XXX.

Pierret omnämner varieteter af *Satyrus arcanius* och *Zygæna filipendulæ.* Ann. Ent. IX, Bull. III.

Keferstein, anmärkningar vid Boisduvals Genera et Index Europ. Lepidopt. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 166; forts. 1841, p. 114.

Heering, anmärkningar vid 49 och 50 häftena af Freyers *"Beyträge zur Schmetterlingskunde."* Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 13.

Blisson, *"Essai sur une methode propre a faciliter la recherche et l'étude des Larves des Lepidoptères."* Ann. Ent. IX, p. IX.

Strödd litteratur: Papilionides.

Under titel *"British Butterflies"* of H. N. Humphrey har 1840 ett arbete blifvit påbegynt, ämnadt att genom illuminerade figurer framställa Englands dagfjärilar tillika med deras metamorfos. Beskrifningarne äro författade af Westwood. Hvarje Häfte innehåller, utom text, 3 plancher, hvardera med 2 à 3 arter.

Uti 3:me Livr. af *"Memoires pour servir a l'histoire nat. des possessions Neerlandaises dans l'Inde"* 1840, upptages *Papilionides,* bearbetade af de Haan. Denna afhandling utgör tvenne afdelningar, af hvilka den första innehåller öfversigt öfver dagfjärilarnas geografiska utbredning, metamorfos, deras vingars nervgång, hufvudets delar, fötterna och de yttre könsdelarne m. m. Den andra upptager beskrifning öfver de uti Indien förekommande arterna, deras olika kön och varieteter. Revue Zool. 1842, p. 151.

Nickerl, *"Böhmens Tagfalter."* Prag 1837.

Westwood, 10 nya arter af *Papilio.* Ann. Nat. Hist. IX, p. 36. Öfver dessa, som här endast genom diagnoser framställas, komma framdeles omständligare beskrifningar och figurer att meddelas.

Papilio arcturus, n. sp., från Himalaya beskrifves af Westwood i Arcana Entomol. n:o 7, pl. 27.

Westwood, *Papilio gyas* och *cloanthus.* Arcana Entom. n:o 3, pl. 11. *Papilio rhetenor* och *agestor,* ibid. n:o 4, pl. 16. *Papilio pelaus* och *Montezuma,* ibid. n:o 5, pl. 18.

Guèrin Meneville, 3 nya arter af *Papilio* och 1 art af *Vanessa,* från Ostindien. Revue Zool. 1840, pag. 43.

Bree, om en varietet af *Vanessa urticæ.* Mag. Nat. Hist. 1840, p. 368.

Verhuell, om skillnaden emellan *Pieris Napi* och *Pieris Rapæ*. Tiidschr. v. Nat. Gesch. VI, p. 204, pl. 9.

Bree anför att *Argynnis aphrodite* blifvit funnen i England. Mag. Nat. Hist. 1840, p. 131.

Freyer beskrifver larven till *Papilio lucina*. Han anser denna fjäril böra bilda ett eget genus. Stephens och Boisduval hafva också redan förut skiljt den från *Argynnis*, Latr., och benämt slägtet *Nemeobius*. I anseende till dess förvandling, hänföres den till 1:sta afdelningen *Succinctæ*. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 50.

Epicopeia, ett nytt slägte bland *Papilionides* med 2 arter. Westw. Arcana Entomol. n:o 2, pl. 5.

Rörande *Lycæna battus* har Eversmann meddelat en underrättelse, som väl torde fordra bekräftelse. Han uppger att hanarne af denna fjäril visade sig redan den 20 Maj, men honorna först en månad senare. Det är väl en sanning att hanarne vanligtvis bland insekterna framkomma några dagar förr än honorna, men så betydlig skillnad i tiden har icke blifvit anmärkt. Bull. de Moscau 1841, p. 3.

Harris, monografi af i Norra Amerika förekommande arter af *Sphingides*. Sillim. Journ. XXXVI, p. 282. Efter några allmänna anmärkningar följer en Synopsis öfver familjer och slägten. De indelas i tvenne grupper: *Sphinges legitimæ* och *Sphinges adscitæ*. Arterna beskrifvas omständligt och synonymien utredes noggrant. Isis 1840, p. 265. Sphingides.

Sphinx Annei, n. sp., från Chili beskrifves af Guèrin Meneville i Guèrins Mag. 1839, pl. 2.

Erichson upplyser att *Sphinx esulæ*, som af Freyer anses såsom egen art, icke är annat än en varietet af *Sphinx euphorbiæ*. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 5. Denna uppgift bestrides af Freyer, ibid. p. 125.

Mützeli., *Deilephila phileuphorbia*, n. sp., funnen nära Berlin. Dess utvecklinghistoria beskrifves. Den skall vara högst närslägtad med *D. euphorbiæ* och *Galii*, samt är troligen en bastard af dessa. Wiegm. Arch. 1840, p. 171, t. VIII, fig. 1.

Bombyces. Carreno har i Ann. Ent. X, p. 205, pl. 5 beskrifvit och afbildat en fjäril, som han ansett sig icke kunna hänföra till någon viss familj. Rambur upplyser, att den af Carreno omnämda insekt icke vore annat än en hona hörande till slägtet *Trichosoma*, och föreslår att benämna den *Trichosoma Pierreti*. Ann. Ent. X, Bull. p. XXVII.

Noctuæ. Guénée, som i VI:te Tomen af Annales Entomol. börjat en uppställning af Noctuæ, har fortsatt och slutat densamma i nämnde Ann. X, p. 53, 73 och 217, hvarest följande genera beskrifvas: *Heliothis, Trypana, Anarta, Heliodes, Plusia, Abrostola, Calpe, Cerocala, Ophiusa, Toxocampa, Ophiodes, Catephia, Catocala, Brephos, Acontia, Euclidia, Anthophila, Micra, Leptosia, Erastria, Hydrelia* (*Hydrellia* är äfven namnet på ett ur Dipter-slägtet *Notiphila* utbrutet genus), *Agrophila, Phytometra, Hæmerosia, Oratoscelis, Glaphyra* (Glaphyrus är ett slägte bland Melolonthides) och *Microphysa*. Flera af de anförda slägtena äro nybildade, och under hvarje uppräknas de arter som författaren ansett böra ditföras. Då den uppställning öfver Noctuæ, som Guéné lemnat, finnes spridd i flera tomer af Annalerna, har han, för att lätta öfversigten af det hela, till slut meddelat ett register eller *Index methodicus*. Ann. Ent. X, p. 235.

Ménétriés har uppställt ett slägte hörande till *Noctuæ* och benämnt detsamma *Axiopæna*. Det utgör en öfvergång emellan *Noctuæ* och *Tineæ*. Bull. de Petersb. 1841. Institut. 1841, n:o 412, p. 595.

Hering,

Hering, *Xylina somniculosa*, n. sp., närslägtad med *X. conformis* och *Zinkenii*. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 165.

Donzel har beskrifvit *Miselia jaspidea* tillika med dess larf. Den har blifvit förblandad med *Noctua oleagina*, Linn. Ann. Ent. X, p. 211, pl. 4. I. f. 1—2. Keferstein har meddelat upplysningar och tillägg till förestående afhandling. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 215.

Villiers omnämner, att arter af *Orthosia* och *Ceractis* nästan aldrig betjena sig af flygten, för att undvika de faror som hota dem. Då man söker fånga individer af dessa slägten släppa de sig till jorden, samt löpa undan med mycken snabbhet, och stadna icke förr än de tro sig vara utom all fara. De arter som förekomma om hösten begagna sällan flygten, och ingen af dem löper så fort som *Ceractis vaccinii*. Ann. Ent. XI, Bull. p. XI.

Samme författare har äfven anmärkt en egenhet hos *Scotophila tragopoginis*. Denna art finnes i Junii månad i större antal under lösa barkstycken. Individerna sitta tätt bredvid hvarandra, med hufvudet alltid vändt åt samma håll. Då man vill uppsticka en af dessa, flyger den icke bort, men skyndar undan öfver de andras rygg, utan att dessa deraf synas oroade, och stadnar ofvanpå dem. Villiers har flera gånger haft tillfälle iakttaga detta förhållande. Ann. Ent. XI. Bull. p. XII.

Dardoin, *Numeria agaritharia*, n. sp. Ann. Ent. XI, p. 201, pl. 8, f. 3—4. Geometræ.

Crocallis dardonaria, n. sp., båda könen beskrifvas af Donzel. Den står närmast *Crocallis extimaria*. Ann. Ent. IX, p. 59, pl. 4, 2 fig. a. b.

Larentia tritomata och *Ennomos adustaria*. Fischer von Waldheim. Bull. de Moscau 1840, p. 88.

Pyralides. Corigliani beskrifver *Pyralis brunnea*, n. sp., hvars larv lefver på dadel-palmer. Excercitioni Acad. Napl. Vol. 1, 1839. Revue Zool. 1841, p. 248.

Tineæ. Fischer Edler von Rösslerstamm meddelar upplysningar om *Ochsenheimeria*, Hübn. (*Phygas*, Treitscke), *taurella* och dess närslägtade arter. Synonymien utredes noggrant och hithörande arter beskrifvas fullständigt. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 200.

Moritz har meddelat upplysningar om slägtet *Chilo*, dess lefnadssätt, vistelse-orter och metamorfos. *Chilo gigantellus*, *forficellus*, *mucronellus*, *phragmitellus* och *cicatricellus* beskrifvas, jemte deras larver och puppor. Abhandl. d. Naturf. Gesellsch. zu Görlitz, Band. II, Heft. II, p. 1. Isis 1842, p. 696.

Baer, om *Galleria cereana*. Bull. de Petersb. VII, p. 178.

Boyer de Fonscolombe, *Tinea aglaella*, n. sp. Den synes tillhöra slägtet *Adela* och vara närmast beslägtad med *A. Ammanella*. Ann. Ent. IX, p. 61, pl. 4, C.

Zeller beskrifver *Gelechia lappella*, hvars larf lefver af frön på Arctium. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 259.

Pterophoridæ. Zeller har gifvit en monografi af *Pterophoridæ*, som är utarbetad med mycken sakkännedom och kritik. Han indelar denna grupp i 2 familjer:

1:o *Pterophoridæ proprii:* Alæ anteriores fissæ vel partitæ vel integræ fissura indicata.

Gen. I. *Adactyla*, Zell. Alæ lanceolatæ integræ, anteriorum fissura indicata. 1 art.

Gen. II. *Pterophorus*, Geoffr. Fabr. Alæ anteriores bifidæ, posteriores tripartitæ, med följande afdelningar:

Div. 1. *Platyptilus*. 7 arter.
2. *Oxyptilus*. 5 arter.
3. *Pterophorus*. 14 arter.
4. *Aciptilus*. 9 arter.

2:o *Alucitina:* Alæ singulæ sexpartitæ.
Gen. 1. *Alucita.* 4 arter.

Efter en omständlig inledning, hvaruti afhandlas om lefnadssätt och förvandling, följer beskrifning öfver Genera och arter, hvarefter bifogas historien och litteraturen öfver *Pterophoriderna.* Denna är högst omfattande och bevisar att författaren med synnerlig uppmärksamhet genomgått alla de skrifter, som i detta ämne utkommit. Denna af ZELLER nu meddelade uppsats är endast ett utdrag utur ett större verk, som han ämnar utgifva öfver denna familj. Isis 1841, p. 755, 827. tab. IV, fig. 1—42.

Neuroptera, LINN. De Europeiska arterna af *Libellulinæ* hafva under de förflutna åren utgjort föremål för flera grundliga systematiska afhandlingar, genom hvilka kännedomen om denna familj blifvit bragt till tämlig fullständighet. Libellulinæ.

CHARPENTIER har under titel: *"Libellulinæ Europææ descriptæ ac depictæ,"* cum tab. XLVIII. col. 4:o, Lipsiæ 1840 (pris 72 francs), utgifvit ett praktverk, med väl tecknade, i stentryck utförda och sedermera colorerade figurer. Alla arterna föreställas förstorade, hvilket hade varit öfverflödigt, åtminstone för de större af *Aeshna* och *Libellula.* Sedan karaktererna för genera blifvit framställda och arterna, 80 till antalet, uppräknade, följa de specifika beskrifningarne, hvilka synas verkställda med noggranhet, hvarjemte synonymien fullständigt utredes.

Libellulæ fördelas i 3 grupper och 17 slägten.

A) *Libellulidum:* 1 *Epitheca,* 2 *Libellula,* 3 *Diplax,* 4 *Chlorosoma.*

B) *Aeshnidum:* 1 *Cyrtosoma,* 2 *Aeshna,* 3 *Thecaphora,* 4 *Diastatomma.*

C) *Agrionidum:* 1 *Epallage,* 2 *Callopteryx,* 3 *Anapetes,* 4 *Sympycna,* 5 *Pyrrhosoma,* 6 *Erythromma,* 7 *Ischnura,* 8 *Agrion,* 9 *Platycnemis.*

"*Monographie des Libellulidées d'Europe,*" par Selys Longchamps, Paris 1840, 220 sid. 8:o, tab. 4, utgör, ehuru under en anspråkslösare form, ett icke mindre vigtigt arbete. Det innehåller: slägtenas karakterer och synonymi, anmärkningar öfver deras utseende, färgteckning och de olikheter inom hvarje grupp, som förtjena största uppmärksamhet, diagnoser och comparativa beskrifningar, synonymi, varieteter efter ålder och kön, vistelseort, anmärkningar öfver lefnadssätt, en synoptisk tabell på latin öfver de specifika olikheterna, hvarjemte slutligen på de bifogade tabellerna hanarnes anal-appendices framställas.

Författaren antager 12 genera med 61 arter, nemligen *Libellula* (*Libellula* och *Diplax*, Charp.) med 15 arter, *Libella* (*Epitheca,* Charp.) 1, *Cordulia* (*Chlorosoma,* Charp.) 5, *Lindenia* 1, *Gomphus* 7, *Cordulegaster* 1, *Aeshna* 8, *Anax* 3, *Calipteryx* 3, *Lestes* 4, *Sympecma* 1, *Agrion* 12.

"*Synonymia Libellularum Europæarum,*" auctore H. A. Hagen. Dissertatio inauguralis. Regimonti 1840. 8:o, 84 sidor, utgör ett vigtigt bidrag till förutnämde tvenne mera omfattande arbeten. Synonymien är bättre och med mera noggranhet utredd än i föregående arbeten, hvarjemte arternas utbredning, enligt hos flera auctorer samlade uppgifter, anföres. De af Charpentier och Selys Longchamps utgifna afhandlingar hafva af författaren blifvit begagnade, hvarigenom de olika benämningar, som af dem blifvit använda, utredas.

Hagen uppräknar 78 arter, fördelade i följande slägten: *Libellula* 19, *Epitheca* 1, *Cordulia* 5, *Lindenia* 1, *Gomphus* 8, *Cordulegaster* 1, *Aeshna* 9,

Anax 2, *Epallage* 1, *Calipteryx* 4, *Lestes* 5, *Sympecma* 1, *Agrion* 19.

Selys Longchamps har beskrifvit tre nya arter af slägtet *Agrion*, hvilka icke finnas upptagna i hans förutnämda större arbete, nemligen *Agrion Sophia*, *cognata* och *Charpentieri*. Revue Zool. 1840, p. 213.

Samme författare har ytterligare upptagit 8 nya Europeiska *Libellulinæ*, af hvilka 6 arter tillhöra *Libellula*, 1 *Gomphus* och 1 *Platycnemis*. Revue Zool. 1841, p. 243.

Selys Longchamps upplyser att 15 af de arter, som äro upptagna i Charpentiers Monografi öfver *Libellulinæ*, icke finnas anförda i hans arbete, och anser, sedan flera nya tillkommit, att antalet af Europeiska *Libellulæ* uppgår till omkring 100. Revue Zool. 1841, p. 254.

Eversmann, *Libellula Hellmanni*, *fallax* och *Aeshna spectabilis*, från östra Ryssland. Bullet. de Moscau 1841, p. 351, tab. V, VI, fig. 1—5.

Dale, anmärkningar om *Libellulæ*. Ann. Nat. Hist. IX, p. 257.

Ephemeridæ.

Triepke har meddelat några anmärkningar rörande *Ephemera flos aquæ*, som under senare åren blifvit funnen i Pomern. Den framkommer i medlet af Junii vissa år sparsamt, andra i oerhörd mängd. Larven är ännu okänd, men puppan begifver sig, då den skall kläckas, skyndsamt till vattenytan, hvarest pro-imago understundom så hastigt utvecklas, att den ofta under vattnet afkläder pupphuden och omedelbart flyger utur vattnet till stranden, för att ännu en gång byta om beklädnad. Denna art anställer ingen dans i likhet med *E. vulgata*. Parningen anses för sig gå om natten, och påföljande morgon är den förra dagens generation redan försvunnen. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 54.

Planipennia. Latr.

Pictet, *"Histoire Naturelle generale et particuliere des Neuropteres." Monographie des Perlides,* Livr. I—VIII. 8:o, avec fig. col. Geneve 1841—1842, utgör början till ett större arbete öfver *Neuroptera,* som utgifves i häften af 2 eller 3 ark text och 5 plancher. Man kan subscribera på hela arbetet, eller hvarje familj särskildt (häftet kostar 6 francs). Den första monografien afhandlar *Perlides* och kommer att upptaga omkring 10 häften, hvarefter *Ephemerides* följa, o. s. v.

Westwood, monografi af *Nematoptera.* Detta slägte blef af Latreille, i anseende till det förlängda snytet, ställdt bland *Panorpidæ,* men Westwood anser det tillhöra *Hemerobidæ,* med hvilka det öfverensstämmer icke allenast genom mundelarnas bildning, utan äfven genom vingarnas nervgång. 19 hithörande arter uppräknas. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 376. Zool. Proc. IX, p. 9.

Westwood, monografi af *Panorpa* och närslägtade genera. Af *Panorpa* beskrifvas 19, *Euphania,* N. G. 1, *Merope,* Newm. 1, *Bittacus,* Latr. 4 arter. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 298.

Say, *"Descriptions of new North American Neuropterous Insects and observations on some already described."* Philad. Journ. VIII. Sillim. Journ. XXXIX, p. 396.

Lefebvre har lemnat en uppställning öfver *Ascalaphus,* som fördelas i 11 genera, hvarjemte en ny art *Ascalaphus Napoleo* beskrifves. Guèrin Mag. 1842, pl. 92.

Allmän litteratur.

Hymenoptera. — Det mest omfattande arbete, som under senare åren utkommit öfver denna ordning, är onekligen *Histoire des Insectes Hymenopteres* af Lepelletier de Saint Fargeau, Tome 2:me, Paris 1841, 8:o, 680 sidor, med en atlas inne-

hållande pl. 13—24. Denna del afhandlar sådana bin och getingar, hvilka icke lefva i samhällen, utan enskilt bygga sina bon. Ehuru icke någon fullständighet i hänseende till beskrifna arter kan i ett sådant arbete begäras, och oaktadt endast några slägten i det speciela äro omständligare bearbetade, har likväl kännedomen om *Hymenoptera,* genom ett stort antal beskrifna Syd-Europeiska och Nord-Afrikanska arter, betydligt blifvit utvidgad. Allt hvad som varit författaren bekant af hithörande slägtens lefnadssätt och metamorfos afhandlas omständligt. För öfrigt innehåller denna del:

2:dra Sectionen. *Nidifians Solitaires.*

5:me Famille, *Podilegides,* med följande genera:
Euglossa, Eulema, Anthophora, Macrocera, Monoela, Eucera, Melitturga, Systropha, Kirbya, Centris, Epicharis, Xylocopa, Lestis, Melitta.

6:me Famille, *Meriligides:*
Panurgus, Dufourea, Dasypoda, Andræna, Scrapter, Halictus, Nomia, Ancyla, Colletes.

7:me Famille, *Gastreligides:*
Diphysis, Chalicodoma, Osmia, Megachile, Lithurgus, Anthocopa, Anthidium, Heriades, Chelostoma.

8:me Famille, *Psithyrides:*
Psithyrus.

9:me Famille, *Dimorphides:*
Aglæ, Melecta, Crocisa, Mesocheira, Mesopha, Hopliphora, Mesonychium, Epeolus, Nomada, Ceratina, Ammobates, Phileremus, Dioxys, Cœlioxys, Stelis, Alcodape, Pasites.

10:me Famille, *Monomorphides:*
Prosopis, Rhatymus, Sphecodes.

11:me Famille, *Eumenides:*
Celonites, Masaris, Ceramius, Synagris, Eumenes, Discoelius, Odynerus, Alastor, Pterochilus, Rhygchium.

Några af författaren antagna generiska namn, såsom *Ammobates* och *Ancyla*, måste ändras såsom förut begagnade, det förra för ett Dipter-slägte bland *Dolichopoderna* och det senare nära lika (Ancylus) för ett slägte bland *Heterobranchia* af Snäckorna.

Spinola, om de *Hymenopter*-arter, som af Le Prieur blifvit insamlade i Cayenne 1839. Flera nya genera hafva blifvit uppställda och de beskrifna arternas antal uppgår till 100. Ann. Ent. IX, p. 129, pl. 7. X, p. 85, pl. 3.

Gouillou beskrifver de under hans resa med Corvetten Zelée samlade 20 arter *Hymenoptera*, tillhörande följande slägten: *Evania, Pimpla, Formica, Ponera, Pepsis, Ammophila, Sphex, Pison, Polistes* och *Apis*. Revue Zool. 1841, p. 322.

Samme författare har omarbetat förestående afhandling och dervid gjort flera tillägg. Ann. Ent. X, p. 311.

Erichson, 25 nya Hymenoptera från Van Diemens land af slägtena *Ichneumon, Cryptus, Ophion, Helcon, Megalyra, Formica, Amblypone*, N. G., *Mutilla, Thynnus, Ariphron*, N. G., *Bembex, Prosopis, Hylæus* och *Andrœna*. Wiegm. Arch. 1842, pag. 252—268.

Saunders 2 nya *Hymenoptera* från Norra Indien, *Myrmicaria brunnea* och *Pronœus Campbelli*. Entomol. Trans. III, p. 57, pl. 5, fig. 1, 2.

Brants bidrag till kännedomen om mundelarne hos *Hymenoptera* äro af stort intresse och utarbetade med sakkännedom. Han redogör för hvad andra författare härom bekantgjort, samt framställer om-

ständligt sina åsigter öfver detta ämne, jemte den nomenclatur han anser lämplig. Tiidschr. vor Nat. Gesch. VIII, p. 71, pl. 1.

De Romand anmärker, att endast honorna bland en del Hymenoptera äga en blek eller hvit ring på antennerna, men att hanarne dermed aldrig äro försedde. Revue Zool. 1840, p. 143. Ref. anser sig böra anmärka att flera Ichneumonid-hanar äfven hafva hvita antennringar. Densamma uppgifver äfven några könskillnader ibland exotiska Hymenoptera. Revue Zool. 1840, p. 113.

Spridd litteratur. Tenthredinetæ.

Hartig har nogare utredt arterna af slägtet *Trichiosoma*, och af detsamma beskrifvit 2 nya arter *T. sorbi* och *salicis*. Stett. Ent. Zeit 1840, p. 19.

Samma författare meddelar en synoptisk öfversigt af *Nematus*, af hvilket slägte, sedan Hartig 1837 utgaf sitt stora arbete *"Aderflügler Deutschlands,"* icke mindre än 50 arter blifvit i norra Tyskland upptäckte. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 22.

Saxesen upplyser att *Lyda Klugii*, Hart., är honan till *L. alpina*, Klug, att *L. alpina* ♀, Hart., är honan till *L. saxicola*, Hart. *L. hypotrophica* anser han endast vara en varietet af *L. alpina*. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 15.

Leunis uppräknar de *Tenthredinides* som förekomma kring Hildesheim. Deras antal uppgår till 170 arter. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 42.

Newport, on the anatomy, habits and œconomy of *Anthalia centifoliæ*. London 1838, 8:o.

Schlyter uppger att han funnit *Lophyrus pini* i parning med *Hylotoma dorsalis*. Abh. naturf. Gesellsch. zu Görlitz. Band. II, Heft. II, p. 48. Isis 1842, p. 697.

Tenthredinides från Nya Holland, bland hvilka 2 genera, *Pachylota* och *Dictynna*, blifvit uppställda. Arcana Entom. n:o 2, pl. 7.

Siricides. Ingpen, upplysningar rörande lefnadssättet af *Sirex duplex*. Entomol. Trans. II, p. XXXII.

Sells, om lefnadssättet af *Sirex juvencus*. Entomol. Trans. II, p. XXXIII.

Cynipsera. Galläpplebildningen, som finnes på en del växters stjelkar, blad och knoppar, har länge utgjort föremål för Botanisters och Entomologers uppmärksamhet. Malpighi har om dessa utgifvit ett förträffligt arbete, hvilket likväl ofta blifvit förbisett, derigenom att det hvarken kommit att begagnas af Linné eller Fabricius. Samma förhållande har inträffat med Reaumurs, Roesels och Frisch's m. fl. skrifter. De insekter, som förorsaka dessa olikartade bildningar, hafva likväl de senare åren börjat ådraga sig ett noggrannare studium, och man kan således vara förvissad, att snart erhålla reda inom en intressant och märkvärdig del af Entomologien. Senare iakttagelser hafva uppdagat, att arter af olika ordningar frambringa galläpplen och undergå sin förvandling i dem, och äro såsom sådana för närvarande kända större delen af *Cynipseræ*, flera arter af slägtet *Nematus*, *Gallmyggorna*, några *Coleopter*-arter isynnerhet af *Apion*, hvarjemte en stor mängd galläppleartade former förorsakas af *Bladlössen*. Hartig, som utgifvit ett högst rikhaltigt arbete öfver *Tentredinides* och *Siricides*, har nu företagit sig att utreda gälläpplesteklarna och såsom förelöpare till ett större och mera omfattande arbete öfver denna familj i Germars Zeitschr. Band. II, p. 176—209, lemnat en kortare uppsats öfver dess indelning och antalet af de arter som varit honom bekanta. Af de 23 species, som Fabricius beskrifvit, tillhöra enligt Hartig endast 5 *Cynipseræ*, de andra finnas alldeles icke eller tillhöra andra ordningar och slägten. Hartig uppräknar i sin öfversigt 97 arter som äro honom kända efter insekten, och 27 anföras dels efter andra författares be-

skrifningar, dels efter galläpplen, som funnits innehålla larver tillhörande denna grupp. Efter en uppställning af 21 genera, hörande till denna familj, jemte anförande af karakterer för dessa, meddelas diagnoser på alla arter samt beskrifning på de galläpplen, hvarutur de blifvit kläckta. Den otroliga möda och det tålamod, som erfordrats vid utkläckning af så många arter, kan endast uppskattas af dem, som sysslosatt sig med utredande af insekternas metamorfos. Det omständligare arbete, som blifvit utlofvadt, kan således icke annat än med otålighet afvaktas.

Jemför man det stora antal hos MALPIGHI, ROESEL, REAUMUR m. fl. aftecknade galläppleväxter med antalet af de Cynips-arter som HARTIG anfört, finnes lätt att Entomologerna ännu hafva här ett rikt fält för sina forskningar, hvilket äfven bevisas deraf, att sistnämde författare redan efter 2 års förlopp funnit sig föranlåten att lemna ett tillägg till sin första afhandling, hvaruti, jemte en allmän och i några delar förändrad uppställning, meddelas diagnoser på många i hans förra uppsats felande arter. Germar Zeitschr. Band. III, p. 322—358.

Onychia och *Callaspidia,* tvenne för Skandinaviens Fauna nya insekt-slägten, hörande till galläpplesteklarnas naturliga grupp, monografisk bearbetning af G. DAHLBOM, Lund 1842, 8:o, 16 sidor med 2 synoptiska tabeller och 2 plancher, upptager beskrifning af 3:ne arter hörande till *Onychia,* nemligen *bicolor,* DAHLB., *ediogaster,* ROSSI, och *aucleata,* DAHLB., samt af *Callaspidia* 2 arter *de Fonscolombei,* DAHLB., och *Westwodii,* DAHLB. Hvarföre författaren förändrat specifika namnet på den första arten af sista slägtet, då den förut blifvit af BOYER DE FONSCOLOMBE beskrifven och benämd *Figites notata,* har han icke angifvit. En sådan namnförändring tjenar endast att

öka synonymien, ty att det äldre namnet kommer att användas, är, enligt för nomenclaturen antagna reglor, otvifvelaktigt. De tvenne synoptiska tabellerna innehålla, den 1:sta en uppställning af galläpplesteklarne, som fördelas i 3 Sectioner, neml. Sect. I *Figitidæ* med 2 genera, Sect. II *Cynipsidæ* med 7 genera, Sect. III *Oryssidæ* med 1 genus. Sistnämde slägte synes icke här stå på rätt ställe, då dessa djur icke undergå sin förvandlig i galläpplen, utan troligen lefva under larv-tillståndet parasitiskt, och dessutom i lefnadssättet framte så många olikheter. Den andra synoptiska tabellen upptager de af författaren såsom Skandinaviska kända arter af denna familj, uppgående till 67 stycken.

PERRIS beskrifver under namnet *Diplolepis papaveris* en galläpple-stekel, som lefver i *Papaver dubium*. Den torde knappast vara skiljd från *Aulax rhœados*, KLUG, hvilken på samma sätt lefver i *Papaver rhœas*. Ann. Entomol. IX, p. 93.

HARTIG har meddelat resultaterna af sina fortsatta iakttagelser öfver könen bland *Hymenoptera*. Efter hans öfvertygelse förekomma bland en del arter af slägtet *Cynips* inga hanar. Han har ibland öfver 5000 undersökta exemplar af *Cynips quercus folii* icke funnit en enda hane. Isis 1841, p. 10.

Apiariæ. NORING har i Handbok i Husdjursskötseln, Tredje Delen, Lund 1842, p. 461, infört en kort i populair stil författad afhandling om biskötseln. Denna utgör hufvudsakligen ett sammandrag af hvad äldre författare i detta ämne bekantgjort.

"Natural History of the Honey Bee" by HUBER, London 1841, är en ny på engelska utgifven öfversättning af denne författares välkända arbete.

GUNDELACH, *"Die Naturgeschichte der Honigbienen durch langjährige Beobachtungen ermittelt."* Cassel 1840, 8:o.

Lalanne har meddelat iakttagelser om Biens konstruktion af sina kakor. Ann. Sc. Nat. XIII, p. 358, pl. 11.

Reaumur fästade redan, uti 6:te Tomen af sitt förtjenstfulla arbete, uppmärksamheten på lefnadssättet hos slägtet *Megachile,* och anmärker bland andra egenheter i deras hushållning, att de förfärdiga sina bo tvenne gånger, under olika tider på sommaren. Denna uppgift gaf anledning förmoda, att han sammanblandat 2 skiljda arter, hvilket ock genom Goureau blifvit ådagalagt. Denne omnämner äfven de parasitdjur, som angripa slägtet *Megachile,* bestående dels af *Trichodes alvearius,* dels af några smärre *Hymenoptera,* hvilka likväl ej noggrant blifvit bestämda. Ann. Entom. IX, p. 147.

Några anmärkningar rörande *Andrena lagopus,* Latr., meddelas af Romand. Ann. Ent. IX. Bull. p. XXVI.

Slägtet *Osmia,* hvars arter inrätta deras bon i jordhålor, i murar eller torra trädstammar, taga äfven, enligt iakttagelser af Robineau Desovidy, sitt tillhåll i skalen af *Helices.* Goureau meddelar så väl härom, som särskildt om *Osmia bicolor,* några observationer. Ann. Ent. IX, p. 123.

Romand, *Acanthopus splendens, Ctenioschelus Goryi, Melissodes Fonscolombii.* Guèrins Mag. 1841, pl. 68—70.

Densamme om *Acanthopus Goryi,* N. G. och sp. Revue Zool. 1840, p. 248.

Spinola har meddelat åtskilliga upplysningar om slägtet *Melipona* och dess lefnadssätt. Ann. Sc. Nat. XIII, p. 116.

White beskrifver en geting-art som förekommer i Södra Amerika och likt bien insamlar honung. Den hörer till ett nytt slägte *Myrapetra,* och arten har blifvit benämd *M. scutellaris.* Ann. Nat. Hist. VII, Vespariæ.

p. 315, pl. IV. Revue Zool. 1841, p. 357, Fror. N. Not. 1842, p. 1, pl. 1.

Crabronidæ, Dahlbom. Synopsis, Hymenopterologiæ.

Under titel: *"Synopsis Hymenopterologiæ Scandinavicæ,"* Skandinaviska Steklarnas Natur-Historia med figurer af DAHLBOM, har ett Häfte utkommit i Lund 1840. Det utgör en omarbetning af författarens i förra Årsberättelsen p. 553 omnämde *Examen historico-naturale de Crabronibus Sandinavicis,* och innehåller på svenska och latin beskrifning af slägtet *Crabro* med 28 arter. På de bifogade 5 tabellerna äro flera arter afbildade eller hufvud och antenner m. m. framställde. Slägtet *Crabro* indelas i 2 grupper: A) Smärre *silfver-munsteklar* med svart enfärgadt underlif. B) Större *silfver- och gull-munsteklar* med svart, gulfläckigt underlif.

Dahlbom. Dispositio Hymenopterorum.

G. DAHLBOM, *"Dispositio methodica Specierum Scandinavicarum ad Familias Hymenopterorum naturales pertinentium."* Part. 1, *Sphex in sensu Linneano,* Lund 1842, utgör början till ett arbete, i hvilket författaren ämnar efter hand lemna en uppställning af Skandinaviens *Hymenoptera* i hänseende till deras familjer, slägten och arter. Den nu anmälda 1:sta Partikeln innehåller 3 synoptiska tabeller, hvaraf den första innefattar en Conspectus Familiarum med följande familjer: I *Sphecidæ,* II *Pompilidæ,* III *Larridæ,* IV *Nyssonidæ,* V *Pemphredonidæ,* VI *Crabronidæ,* VII *Mellinidæ,* VIII *Bembicidæ.* Den andra tabellen Conspectus Generum upptager 34 slägten, och den tredje Dispositio methodica Specierum Scandinavicarum uppräknar 126 till denna afdelning hörande arter. På en bifogad tabell framställes en vinge af *Mellinus,* och redogör författaren för de benämningar han begagnat på nerver och cellulæ. Några tillägg och rättelser till denna afhandling har DAHLBOM låtit införa i Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 214.

Siebold, *"Observationes quædam entomologicæ de Oxybelo uniglumi."* Comentatio. Erlangae 1840, 4:o.

Spinola, *Trigonalis De Hahnii* och *Nectanebius Fischerii.* Guèrin Mag. 1840, pl. 53, 54.

Spinola upplyser, att den af honom under benämning *Philanthus petiolatus* beskrifna art förut är bekantgjord af Klug och kallad *Trachypus Gomesii.* Ann. Ent. X, p. 309.

Westwood, *Pompilus audax,* n. sp., från nya Holland. Ann. Nat. Hist. X, p. 69.

Wesmael beskrifver sättet huru *Odynerus parietum* beter sig för att komma åt sådana larver af *Tortrices,* som inrullat sig emellan blad. Bull. de l'Acad. de Brux. VIII, II, p. 34.

Guèrin Meneville beskrifver 20 nya arter *Chrysidides.* Revue Zool. 1842, p. 144. Chrysididæ.

Shukard har bekantgjort en förträfflig monografi af *Dorylidæ,* hvilken familj synes afvika lika mycket från *Mutillariæ* som *Formicariæ.* Han räknar hit följande 4 slägten: 1) *Labidus,* Jurine, med 14 arter, 2) *Aenictus,* Shuk., 1 art, 3) *Dorylus,* Fabr., 10 arter, 3) *Rhogmus,* Shuk., 1 art. Honorna till denna familj äro ännu icke kända. Shukard antager att de arter, som Westwood beskrifvit såsom hörande till slägtet *Typhlopone,* äro honor af denna grupp, och förmodar att dessa lefva parasitiskt i myrstackar. Ann. Nat. Hist. V, p. 188, 258, 315. Densamme har lemnat tillägg till förestående afhandling och beskrifver 2 nya arter af *Labidus.* Ann. Nat. Hist. V, p. 396. Dorylidæ Formicariæ.

Westwood, 5 nya arter af slägtet *Labidus.* Arcana Entomol. n:o 5, pl. 20.

Shukard har omarbetat sin monografi af *Dorylidæ,* och dervid gjort åtskilliga tillägg. Ett nytt slägte *Anomma* med 1 art beskrifves. Ann. Nat. Hist. 1840. Revue Zool. 1841, p. 27.

Westwood, anmärkningar om slägtet *Typhlopone* jemte beskrifning af flera nya arter. Ann. Nat. Hist. VI, p. 81, pl. 2.

Westwood, *Myrmecosystus mexicanus,* en ny art hörande till *Formicariæ.* En del neutrer hafva den vanliga formen, men andra hafva abdomen omåttligt uppsväld och klotlik. De senare lemna aldrig boet och bereda en sorts honing. Fror. N. Not. 1841, p. 120.

Robert, upplysningar om myrornas lefnadssätt. Innehåller ingenting nytt. Författaren uppehåller sig egentligen med beskrifning af de vägar myrorna anlägga från sina stackar. Ann. Sc. Nat. XVIII, p. 151.

Några anmärkningar om myrornas œconomi af Hope. I denna uppsats bemödar författaren sig hufvudsakligen utreda hvilken art som åsyftas i Bibeln, och anser den höra till slägtet *Atta.* Entomol. Trans. II, p. 211.

Mutillariæ. Klug har underkastat slägtet *Thynnus* en noggran revision och af detsamma beskrifvit 60 arter. Ett nytt slägte af denna grupp *Aelurus* bildas, och upptages derunder 2 arter. De af Guèrin af detta slägte formerade genera antagas icke af Klug, då de endast äro grundade på obetydliga skiljaktigheter emellan hanarne, hvaremot honorna fullkomligt öfverensstämma. Berl. Abh. 1840, p. 1, med pl. — Samme författare har lemnat åtskilliga tillägg till förestående afhandling. Ibid. p. 399.

Westwood, *Anodontyra tricolor* e Familia Thynnidarum. Guèrin Mag. 1841, pl. 81. *Amblysoma Latreillei,* N. G. och sp. ibid. pl. 80.

Guèrin Meneville, om slägtet *Trigonalys,* Westw. 3 arter beskrifvas, hvartill endast hanarne äro kända. Äro närslägtade med *Mutillariæ.* Revue Zool. 1842, p. 83, 131.

En

En monografi öfver *Evania* af SPINOLA, hvaruti 5 arter upptagas, finnes införd i Revue Zool. 1840, p. 244. Densamme beskrifver 3 nya arter af förenämde slägte i Revue Zool. 1842, p. 188. Evaniales.

GERMAR har beskrifvit 5 arter af *Pelecinus*, samt utredt deras könskillnad. Germars Zeitschr. III, p. 377, tab. 2. Proctotrupidæ.

ROMAND, om *Pelecinus*. 3 arter omnämnas. Guèrin Mag. 1840, pl. 47, 48. Densamme beskrifver 2 nya hithörande arter, ibid. 1842, pl. 86, samt meddelar upplysningar och anmärkningar rörande detta slägte. Revue Zool. 1841, p. 195.

SPINOLA har lemnat tillägg till ROMANDS beskrifningar öfver *Pelecinus*, och upptager honan till *P. clavator* och hanen till *P. Guerinii*, hvilka varit den sistnämde okända. Guèrin Mag. 1842, pl. 93.

DREWSEN har meddelat åtskilliga intressanta upplysningar om Ichneumonidernas parning och könskillnad. Han visar att *Ichneumon culpator* är honan till *Ichneumon sputator*, och att den hona som GRAVENHORST upptagit till sistnämde art icke hörer till densamma. *Pimpla stercorater* är hona till *Pimpla flavipes*. Hvad sjelfva parningen beträffar anmärker författaren, att han endast haft tillfälle observera slutet af densamma, hvarunder hanen sitter orörlig på honans rygg. Kröyer Tidskr. IV, p. 103. Ichneumonidæ.

SPINOLA, *Osprynchotus capensis*, N. G. Guèrin Mag. 1841, pl. 75.

FRANCIS WALKER har fortsatt sin *Monographia Chalciditum*, hvaraf Vol. II, 100 sidor 8:o, utkommit i London 1839. I denna Del upptagas 51 genera och 173 arter, hvilka alla äro extra europeiska. Pteromalina.

BOYER DE FONSCOLOMBE, rättelser och tillägg till *Monographia Chalciditum Galloprovinciæ*. 13 nya arter beskrifvas. Ann. Sc. Nat. XIII, p. 186.

Under titel: *"Beyträge zur Monographie der Pteromalinen"* von A. Förster. Heft. I, Achen 1841, 4:o, 47 sidor, 1 tabell, har ett omständligare arbete öfver denna familj utkommit. Efter en kort inledning öfvergår författaren till beskrifning af slägten och arter. 26 genera, af hvilka 7 äro nybildade, anföras, och 264 kring Achen funna förut ej beskrifna arter upptagas. Beskrifningarne äro på tyska och alltför korta, så att detta arbete torde sprida mer oreda än ljus i denna förut nog intrasslade familj. Författaren synes äfven icke begagnat alla de arbeten, som i senare tider öfver denna grupp utkommit. På den bifogade tabellen äro 27 arter af olika slägten afbildade.

Walker har fortsatt sina beskrifningar öfver engelska *Chalcidites*. Ann. Nat. Hist. IV, p. 232.

Densamme 12 nya arter *Chalcidites* från Valparaiso. Ann. Nat. Hist. X, p. 113.

Spinola, 3 nya genera från Cayenne: *Seminota, Chryseida superciliosa* och *Lysisca raptoria*. Guèrin Mag. 1840, pl. 41, 42, 43. Revue Zool. 1840, p. 18.

Westwood, *Lycisca Romandi*, n. sp. Guèrin Mag. 1841, pl. 84.

Perris har beskrifvit 5 små Chalcidit-arter, af hvilka den ena, *Eulophus ulicis*, lefver som parasit i *Apion ulicis*, Ann. Ent. IX, p. 91; tvenne, *Cynips urticæ* och *Eulophus crinicornis* i *Cecidomyia urticæ*, ibid. p. 404, pl. 11, fig. 8, 9, samt *Cyrtosoma papaveris* och *Cynips papaveris*, hvilka äro parasiter hos *Diplolepis papaveris*. Det af Perris uppställda nya slägtet *Cyrtosoma* har förut blifvit beskrifvit under benämning *Ormyrus*, Westw., *Siphonura*, Nees v. Esenb., och *Periglyphus*, Boheman i Vet. Akad. Handl. 1833, p. 378. *Cynips papaveris* och *urticæ* synas tillhöra *Torymus*.

Diptera. — Det vigtigaste och mest omfattande arbete, hvarmed Sveriges Entomologiska Litteratur under de senare åren blifvit riktad, är onekligen *Diptera Scandinaviæ*, Auctore J. W. Zetterstedt, hvaraf 1:sta Tomen utkommit i Lund 1842 (XVI, 440 sidor 8:o), på författarens förlag. Detta arbete, frukten af mångåriga forskningar och resor, kommer att sprida mycket ljus inom den Skandinaviska Dipterologien, och bringa kännedomen om denna ordning i jembredd med den vi äga om våra *Coleoptera*, till följe hvaraf knappast något land torde kunna framvisa dessa tvenne ordningar så väl utredda som Sverige. Sedan Fallén utgaf sina beskrifningar öfver *Diptera*, hafva, med undantag af *Fauna Lapponica*, endast några smärre afhandlingar rörande denna ordning utkommit. Genom i senare tider verkställda insamlingar, isynnerhet i Sveriges norra Landskap, har denna insekt-klass vunnit en oväntad tillväxt af arter. Då Linné i *Systema Naturæ* endast beskrifvit 262, Fabricius i *Systema Antliatorum* 1147, Dipter-arter tillhörande hela verlden, Macquart i *Suites a Buffon* 3120, Meigen i *Zweiflügeligen Insecten* omkring 4594, arter förekommande i Europa, samt Fallén i *Diptera Succica* 845 species, kommer, enligt uppgift i företalet i närvarande arbete, att upptagas icke mindre än 3100 arter. Författaren indelar denna ordning i 2:ne hufvudafdelningar: *Brachycera:* Antennæ articulis ad summum tribus, och *Nemocera:* Antennis multi articulatis. Den första afdelningen innehåller 2:ne ordningar: *Polychoeta* och *Dichoeta.* Diptera med få ledade antenner eller *Brachycera* ställas liksom hos Fallén främst. Ett Schema familiarum finnes i början, upptagande 39 familjer till 1:sta och 12 till 2:dra afdelningen; härefter följer en synoptisk uppställning af genera, som äro 264.

Allmän litteratur.

Den nu anmälda 1:sta Tomen innefattar följande familjer, neml. I *Tabanii* med 32 arter, II *Xylophagii* 9, III *Stratiomydæ* 36, IV *Asilici* 31, V *Bombyliariæ* 8, VI *Anthracides* 25, VII *Leptides* 18, VIII *Acrocerinæ* 6, IX *Hybotidæ* 35, X *Tachydromides* 85 och XI *Empidiæ* 127, eller tillsammans 412 arter. Några upptagna arter äro hittills endast funna i Danmark och omkring 80 hafva förut icke varit beskrifna. Vid arternas utbredning och tiden då de äro framme, har en välförtjent uppmärksamhet blifvit fästad. Beskrifningarne på de svårutreddare grupperna äro omständligare. Andra Delen, som snart är färdigtryckt, kommer att upptaga resten af *Polychæta*. Äfven i typografiskt hänseende lemnar detta arbete ingenting att önska, och fortsättningen emotses med otålighet.

Macquart har fortsatt sitt arbete *"Dipteres Exotiques nouv. ou peu connus,"* hvaraf 2:dra Tomens 1:sta part. utkommit i Paris 1840. Denna Del innehåller: *Mydasii, Asilici, Hybotinæ, Empidiæ, Vesiculosæ, Nemestrinidæ, Xylotomi, Leptides, Bombyliarii, Syrphici* och *Dolichopodes*. Flera nya genera hafva blifvit bildade och arbetet åtföljes af några plancher. Se Revue Zool. 1841, p. 289.

Saunders nya Diptera från mellersta Indien af följande genera: *Gastroxides*, Nov. Gen., *Anthrax*, *Ceria* och *Dasynura*, N. G. Entomol. Trans. III, p. 59, pl. V, fig. 3—6.

Erichson beskrifver 11 arter *Diptera* från Van Diemens land. Wiegm. Arch. VIII, p. 269—274.

Loew har anställt en intressant revision af de kring Posen förekommande arter. Innehåller många upplysningar af stort värde. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 145. Isis 1840, p. 512.

Dale, nya Dipter-arter från England. *Limnobia* 2, *Oxycera* 1 och *Cænosia* 1. Ann. Nat. Hist. VIII, p. 430.

En anonym författare har framställt "*Dipterologische Thesen,*" hvilka innehålla flera upplysande anmärkningar rörande synonymi m. m. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 25.

Staeger har meddelat flera vigtiga anmärkningar vid en af Loew i Isis 1840 införd afhandling öfver vid Posen funna Dipter-arter. Staeger anför, att *Ocydromia flavipes* och *ruficollis*, Meig., utgöra den förra hanen och den senare honan till samma art. *Ocydromia rufipes* antages som eget species. *O. scutellata* anses vara en ljusare varietet af *O. glabricula*, Macqu. Kröyer Tidskr. IV, p. 98.

Macquart har gjort inkast emot de anmärkningar som Robineau Desvoidy, Ann. Ent. X, framställt emot den förstnämdes Histoire Naturelle des Dipteres. Ann. Ent. XI, p. 165.

Staeger har fästat uppmärksamheten på vigten af haustelli färg, tjocklek och isynnerhet dess längd, såsom en väsendtlig karakter vid bestämmande af arterna inom slägtena *Empis* och *Rhamphomyia*, men anser att dessa delar böra med varsamhet och urskillning begagnas, emedan hos döda individer haustellum understundom finnes mycket längre utsträckt, hvarigenom också händt att flera arter blifvit bildade af en enda. Kröyer Tidskr. IV, p. 102.

Westwood, om *Mydasii*. Arcana Entomol. n:o 4, pl. 13, 14. Brachycera.

Macquart har beskrifvit ett nytt slägte af Stratiomydæ *Echostoma* med en hithörande art: *E. nitida*. Ann. Ent. XI, p. 41, pl. 4, II.

Westwood, monografi af slägtet *Systropus* af Bombyliariæ. 5 arter beskrifvas. Guèrin Mag. 1842, pl. 90.

Erichson har i sina Entomographien p. 115 gifvit en Monografi af *Acrocerinæ*, som fördelas i 13 genera med 47 arter. Till *Acrocera* föres: *globulus*

(*Henops*, Fall.), *borealis*, Zett; till *Ogcodes*, *gibbosus* (*Henops leucomelas*, Fall.), *pallipes*, Latr. (*H. gibbosus*, Fall.) och *nigripes*, Zett. Slägtena *Thyllis*, *Ocnæa*, *Pialea* och *Terphis* äro afbildade pl. 1, fig. 7—10.

Ett vigtigt bidrag till kännedomen om Skandinaviens Diptera har Staeger lemnat genom början af den Monografi han utgifvit öfver de i Danmark funna arter af *Dolichopodes*. Dessa indelas efter formen af hanarnes könsorganer i tvenne grupper: *Dolichopodes lamelliferæ* och *Dolichopodes filatæ*. Den förra afdelningen, som afhandlas, fördelas i tvenne divisioner: A) Proboscis, långt framstående, med slägtet *Orechtochile*, hvaraf likväl ingen art blifvit funnen i Danmark. B) Proboscis, litet eller knappast utstående, med slägtena *Sybistroma* 3 arter, *Ammobates* 3 och *Dolichopus* 41 arter. Diagnoserna äro på latin och beskrifningarna på Danska, samt författade med en klarhet och noggranhet, som knappast kan öfverträffas. Kröyers Tidskr. IV, p. 1.

Så väl inom *Diptera*, som andra Insekt-ordningar, finnas slägten, hvars arter kunna lätt bestämmas endast genom korta diagnoser. Förhållandet är likväl olika inom andra slägten, hvarest det är ganska svårt att skilja arterna från hvarandra, och sådant icke låter sig göra utan genom noggranna, omständliga och comparativa beskrifningar. Slägtet *Chrysotoxum*, ehuru ej synnerligen art-rikt, framter exempel i senare hänseendet, hvarföre den utredning af detsamma, som af Loew blifvit verkställd, icke kan vara annat än högst välkommen. Nämde författare beskrifver 9 arter, hvaribland 2:ne äro nya. Den intrasslade synonymien har äfven blifvit grundligt utredd. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 136, 155.

Loew, *Syrphus dispar*, n. sp. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 6.

Zeller omnämner att han flera gånger funnit *Volucella plumata* och *bombylans* i parning, dels som hanar och dels som honor, hvarföre han anser dem endast utgöra samma art, hvilket också öfverensstämmer med Referentens öfvertygelse. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 65.

Äfven Erichson, som haft tillfälle jemföra en mängd exemplar af *Volucella bombylans* och *plumata*, anser sig, till följe af de öfvergångar som finnas dem emellan, kunna med säkerhet sluta, att de icke äro specifikt skiljda. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 113.

Breme beskrifver en ny art *Ceratites*, Mac Leay. Detta slägte benämnes af Macquart i Suite a Buffon *Petalophora*. Ann. Entomol. XI, p. 183, pl. 7, I. fig. 1—5.

Siebold, Observationes quædam entomologicæ de *Miltogramma conica*. Erlangen 1840, 4:o.

Robineau Desvoidy upplyser, att han funnit i parning *Phasia analis* såsom hane och *Ph. crassipennis* som hona. Den senare fasthåller hanen, som är mindre, emellan benen under flygten. Ann. Ent. X, p. 274.

Loew, 2 nya arter af slägtet *Trypeta*, *T. stigma* och *cometa*. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 156.

Bach meddelar åtskilliga underrättelser om *Trypeta signata*, Meig. Den lägger sina ägg i kirsbär och larven orsakar betydlig skada på dessa bär. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 263. Samma art, liksom T. alternata, utvecklas äfven, enligt Referentens erfarenhet, i frukterna af Rosa-arter.

Robineau Desvoidy, *Herbina liliorum*, n. sp. Ann. Entomol. X, p. 263.

Om lefnadssättet hos *Tyreophora cynophila* lemnar Robineau Desvoidy några korta upplysningar. Ann. Entomol. X, p. 273.

Robineau Desvoidy har uppställt och beskrifvit ett nytt genus hörande till *Scatophaginæ* och benämnt detsamma *Fruellia*. Ann. Ent. X, p. 269.

Samme författare 3 nya arter af slägtet *Leria*. De arter som föras hit närma sig *Helomyza*, men skilja sig i lefnadssättet. De uppehålla sig alla hos sådana djur, som grafva sig hålor i jorden, såsom gräfsvin, vesslor och mullvadar m. fl. Ann. Entomol. X, p. 251.

Loew har afhandlat slägtet *Saltella* och isynnerhet *Saltella scutellaris*. Detta slägte har blifvit bildadt af Fallèns *Piophila scutellaris*. Stett. Ent. Zeit. 1841, p. 182, tab. 1, fig. 10—18.

Nemocera. Staeger har fortsatt den i förra Årsberättelsen, p. 331, omnämda Förteckning öfver de i Danmark funna Diptera. Andra afdelningen innefattar *Tipulariæ terricolæ*, som äro fördelade i 19 genera med 130 arter, hvilka uppräknas. Kröyers Tidskr. III, p. 1. Af *Tipulariæ fungicolæ* anföras 128 arter, fördelade i 14 genera, ibid. p. 228. Förut beskrifna arter upptagas endast till namnen, understundom med tillagde anmärkningar, men de nya beskrifvas fullständigt.

Westwood, ett nytt genus *Asthenia* e familia Tipulidarum et sub familia Chironomidum med 1 art. Guèrin Mag. 1842, pl. 94.

Suctoria. *Aptera.* Westwood anmärker om *Pulex penetrans*, att den bör bilda ett eget slägte *Sarcopsylla*, och beskrifver ytterligare en ny härtill hörande art *S. canis*. Entomol. Trans. II, p. 199, pl. XX, fig. 3.

Thysanura, etc. Westwood har beskrifvit en art hörande till *Thysanura*, under namn *Campodea staphylinus*. Den förekommer i England. Ann. Nat. Hist. X, p. 71. Ent. Soc. 1842. Febr. 7.

Nicolet har på ett berömvärdt sätt bearbetat andra familjen af Latreilles *Thysanura: Podurellæ*,

och spridt mycket ljus inom denna föga kända grupp. Afhandlingen är åtföljd af förträffliga och talrika plancher, föreställande dessa djurs utveckling, från ägget till deras fullbildade tillstånd, deras yttre och inre anatomi, samt alla de arter hvilka blifvit beskrifna. Följande 9 slägten antagas: *Achorutes* TEMPL. 2 arter, *Anarophorus* NICOLET 2, *Podura* AUCT. 6, *Deseria* AGASSIS 12, *Cyphodeirus* NICOL. 8, *Tornocerus* NICOL. 2, *De Geeria* NICOL. 11, *Orchesella* TEMPL. 6, *Sminthurus* LATR. 6 arter. Arbetet är uppfyldt af nya och intressanta iakttagelser och skall vara af ett stort värde för dem, som önska närmare studera dessa hittills försummade organismer. Mem. de Neufsch. 1841. Revue Zool. 1842, p. 196.

Förestående afhandling har utkommit särskilt tryckt, under titel: Recherches pour servir a l'histoire des Podurelles. Neufsch. 1841, 4:o, 88 sidor, 9 tab.

BOURLET, *Memoire sur les Podures.* Mem. de la Soc. d. Sc. Agric. et arts de Lille. Ann. Ent. IX, p. VIII.

BOURLET, anmärkningar om en af NICOLET beskrifven art *Podura,* som förekommer på glaciererna i alperna. Ann. Ent. XI, p. 45.

Myriapoderna, hvilka LATREILLE ansåg böra ställas främst bland insekterna, och som af flera författare blifvit förda till en egen klass, hafva i senare tider utgjort föremål för flera Naturforskares undersökningar. BRANDT och WAGA hafva öfver dem utgifvit omfattande och noggranna arbeten. Den senare har isynnerhet med uppmärksamhet följt de olika utvecklingsgraderna hos slägtena *Platyulus* och *Julus* (se förra Årsber. p. 335). De bidrag vi hafva att anföra från de senare åren äro ej talrika och inskränka sig till följande afhandlingar: Myriapoda.

BRANDT har under titel: *"Recueil de Memoires relatives a l'ordre des Insectes Myriapodes,"* Leipsic,

Voss, 1840, 8:o, 189 sidor, utgifvit alla de afhandlingar, som af honom blifvit författade och finnas införda i Bull. de Petersb.

Uti *Voyage autour du monde* 1836 *et* 1837, *par la Corvette la Bonité*, Paris 1840, 8:o, 41, finnas arter beskrifna af slägtena *Julus*, *Polydesmus* och *Scolopendra*. Isis 1842, p. 625.

Brandt har beskrifvit nya arter af slägtet *Scolopendra*, samt fördelat detsamma i 2 genera: *Scolopendra* med 21 par och *Scolopendropsis* med 23 par fötter. Bull. de Petersb. 1840. Institut 1841, n:o 373, p. 59.

Brandt, 14 nya arter af *Scolopendra*. Bull. de Petersb. VII, p. 147.

Myriapoder funna på ön Chusan af Cantor. *Polydesmus* 1 art, *Scutigera* 1. Ann. Nat. Hist. IX, p. 493.

Leguillou, nya Myriapoder af *Polydesmus* och *Julus*. Institut 1841, n:o 399, p. 279.

Lucas beskrifver en vid Paris upptäckt ny *Julus*, *J. muscorum*, som är närslägtad med *Julus unciger*. Den äger tydligt efter längden streckade segmenter. Ann. Ent. IX, p. 55, pl. 4, fig. 1. a-d.

Motschoulski har uppställt *Leiosoma roseum* såsom nytt slägte och art. Den är knappt skiljd från *Polyzonium germanicum*, Br., *Platyulus Audouinianus*, Gerv. Bull. de Moscau 1839, p. 44.

Brandt har beskrifvit slägtet *Glomeris* med 8 arter. Bull. de Petersb. VII, p. 37.

Brandt, som undersökt flera exemplar af *Glomeris marginata* och *pustulata*, har upptäckt vid ytan af antennernas fäste ett organ, hvilket utvändigt framter en fördjupning, och som han anser vara hörselorgan. De 2:ne äggrören hafva icke deras öppning vid anus, utan vid 2:ne fjäll, som finnas bakom andra fotparet. Vid dessa djurs lefnadssätt upplyser

Brandt, att de äro i allmänhet ganska tröga och tillbringa lång tid sammanrullade. De finna lätt sin föda, den består i ruttnade vegetabilier. De tycka om en viss grad af fuktighet och omkomma lika väl vid stark torka som under för mycken väta. Synen är svag, men känseln synes vara ganska utvecklad i antenn-spetsen. Bull. de Petersb. VI, p. 377.

Arachnider.

Allmänna arbeten.

Ett af de innehållsrikaste arbeten vi hafva att anmäla, är fortsättningen af Histoire Naturelle des Insectes Apteres par M:r le Baron Walkenaer, hvaraf Tome II, 548 sidor 8:o, Paris 1839, utkommit. I denna Del upptages beskrifningarna af de egentliga spindlarna och lemnas dessutom många upplysande tillägg till 1:sta Delen. För att gifva en kort öfversigt af det rikhaltiga innehållet, torde vara tillräckligt att endast uppräkna genera med antalet af de arter som äro beskrifna.

2:me Tribu. *Arraignées: Tegenaria* 14 arter, *Agelena* 5, *Lachesis* 1, *Epeira* 166, *Plectana* 18, *Tetragnatha* 3, *Uloborus* 5, *Linyphia* 39, *Theridion* 48, *Gacergus* 37, *Episinus* 1 och *Argyroneta* 1.

Walkenaer och Dufour hafva skiljt Arachniderna i 2:ne hufvudafdelningar eller större grupper. Den förstnämde antog till grund för denna fördelning olikheten i mandiblernas structur, och den senare antalet af bronchial-säckar. Walkenaers första grupp utgöres af spindlar, hvilkas mandibler äro framstående, horizontelt ledade, och hafva en vertical rörelse. De arter åter, hvilkas mandibler icke äro framstående, verticalt ledade och hafva rörelse åt sidorna, bilda den andra gruppen. Dessa karakterer synas obetydliga och af liten vigt i physiologiskt hänseende till bildande af divisioner, då öfvergångar finnas, hvari-

genom ingen bestämd gräns emellan afdelningarna kan uppdragas. Ett större hinder framställer sig för antagandet af DUFOURS indelning af spindlarna uti sådana, som äro försedda med 2 eller 4 bronchialsäckar, emedan det understundom är omöjligt att bestämma äfven genom dissection, till hvilken grupp en del arter böra hänföras. BLACKVALL, som insett dessa svårigheter, har begagnat såsom indelnings grund ögonens antal, och anser nu kända *Arachnider* kunna upptagas under tre afdelningar:

I. *Octonoculina* med 8 ögon,
II. *Senoculina* med 6 ögon,
III. *Binoculina* med 2 ögon.

Den första afdelningen är talrikast och innefattar en mängd genera, hvilka framte betydliga olikheter i organisation och lefnadssätt. Till den andra räknas 7 eller 8 slägten, hvars flesta arter förekomma i England, och den tredje innehåller endast slägtet *Nops,* som nyligen blifvit uppställdt af MAC LEAY. Slutligen beskrifver BLACKVALL flera nya arter, hvarjemte tillägg och anmärkningar meddelas rörande förut kända. De nya arterna höra till *Clubiona, Ciniflo, Lycosa, Salticus, Agæna, Theridion, Walkenæra, Neriene, Linyphia, Manduculus* och *Epeira.* Linn. Trans. XVIII, p. 601.

"Die Arachniden" von HAHN fortg. von C. L. KOCH. Af detta arbete har utkommit till och med 9:de Bandets 4:de Häfte.

KOCH, *"Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden"* har blifvit fortsatt till och med 34:de Häftet, hvarmed arbetet lärer vara fulländadt.

WHITE beskrifver nya eller mindre kända Arachnider af slägtena *Linyphia, Epeira, Tetragnatha, Eripus, Salticus* och *Pholcus.* Ann. Nat. Hist. VII, pag. 471.

Cantor, Arachnider funna på ön Chusan af följande genera: *Attus, Thomisus, Hypoplatea, Latrodectus, Uloborus, Tetragnatha, Epeira* och *Phalangium.* Ann. Nat. Hist. IX, p. 491.

Uti *"Voyage autour du monde* 1836 *et* 1837 *sur la Corvette la Bonite,"* Paris 1840, 41, 8:o, upptagas spindlar af slägtena *Theridion* och *Thomisus.* Isis 1842, p. 625.

Hentz beskrifver ett nytt slägte bland spindlarna *Sphermophora,* hörande till *Inæquitelæ,* Latr. (nära Pholcus). Hentz nämner att antalet af *Arachnider,* som finnas i Förenta Staterna, torde uppgå till 200. Sillim. Journ. XLI, p. 116.

Westwood, *Salticus manducator,* n. sp. Guèrin Mag. 1841, pl. 1.

Mac Leay har meddelat upplysningar om fågelspindeln (*Mygale*). Ann. Hist. Nat. VIII, p. 324. Anmärkning härom framställas af Shukard, ibid. pag. 435.

Sell, om boet af *Cteniza nidulans.* Denna spindels lefnadssätt, som blifvit anmärkt af författaren, under dess vistande på Jamaica, beskrifves och boet framställes genom en god figur. Entomol. Trans. II, p. 207, p. XIX.

Doumerc har gjort intressanta iakttagelser rörande fortplantningen af *Theridion triangulifer,* Walkenaer. Enligt de observationer, som hittills blifvit bekantgjorda, öfver spindlarnas fortplantning, lägga dessa endast en hylsa, innehållande ägg till båda könen. Doumerc har deremot hos förenämde art funnit, att honan lägger tvenne särskilta coconger, af hvilka den ena innehåller endast ägg till hanar och den andra till honor, samt att dessa utkläckas på olika tider. Författaren drager häraf följande slutsatser, nemligen att spindlarna anatomiskt undersökta äro *Didelphes,* i likhet med några grupper af de

vertebrerade djuren, att hanarne äro försedda med 2:ne palper, hvarmed parningen för sig går, och att honorna hafva dubbel lifmoder, att bland *Ruminantia* med tvåklufven uterus honorna beständigt framföda 2 ungar af olika kön, och att vissa roffoglar, som lägga två ägg, alltid kläcka en unge af hvardera könet. I öfverensstämmelse härmed anser Doumerc förhållandet vara amalogt hos *Theridion*, som lägger 2 hylsor, innehållande hvardera olika kön. Ann. Ent. IX, p. 421.

Brandt har lemnat åtskilliga upplysningar om spindlarnas anatomi, samt meddelat en öfversigt af hvad äldre författare i detta hänseende känt. Ann. Sc. Nat. XIII, p. 180, pl. 4.

Grube har äfven meddelat bidrag i samma ämne, i hvilka han anmärker åtskilliga origtiga uppgifter hos andra författare. Müll. Arch. 1842, p. 296.

Solifugæ. Phalangiæ. Van der Hoeven, bidrag till kännedomen om slägtet *Phrynus*, Oliv. Efter en sakrik inledning, hvaruti författaren omständligt redogör för allt hvad förut om detta genus blifvit bekantgjordt, beskrifves och afbildas *Phrynus medius*. Tiidschr. Nat. Gesch. IX, p. 68, pl. 1, 2.

I Kochs Arachniden äro 7 arter af *Phrynus* upptagna och afbildade. VIII, 1.

Gervais meddelar anmärkningar om slägtena *Phrynus* och *Solpuga*, samt beskrifver af det förra 4, och af det senare 2 arter. Institut 1842, n:o 427, p. 76.

Gyon lemnar upplysningar om de arter af *Scorpio*, som förekomma kring Algier. Han har endast haft tillfälle att observera stinget af en art, *Scorpio occitanus*, hvilket ej är farligt för menniskor och större djur, men för hundar, kattor och kaniner har det ofta varit dödande. Institut 1842, n:o 423, pag. 43.

Amary, *Obisium megacephalum* och *Phalangium spinipes*, n. sp., funna på ön Capri. Excercitationi Acad. II, 1840. Revue Zool. 1841, p. 250.

Simon har upptäckt en liten *Acarus*, som lefver i hårsäckarna hos menniskan. Den benämnes *A. folliculorum*, är 0,020 linier bred och 0,085 till 0,125 lång, och har blifvit funnen ej mindre hos lik, än flere lefvande personer. Djuret, som bestämt hörer till *Acari*, äger mundelar bestående af ett snyte och tvåledade små borstlika palper. Den främre delen af kroppen är försedd med 8 fötter. Fyra olika former hafva blifvit anmärkta, förmodligen olika utvecklings-grader. Den första äger endast 3 par fötter, då de andra formerna hafva 4 par och endast afvika sins emellan genom abdomens olika storlek och skapnad. Müll. Arch. 1842, p. 278. Ann. Nat. Hist. X, pag. 49. Acari.

Ziegler har meddelat iakttagelser öfver skabbkräket (*Sarcoptes hominis*). Han anser det ensamt vara orsaken till skabbsjukdomen och smittan endast fortplantas genom djurets eller dess äggs öfverflyttande. Amtlicher Ber. Naturf. zu Braunschweig 1841.

Gervais, anmärkningar om några *Acarider* hörande till slägtena *Scirus*, *Dermanyssus*, *Glyciphagus*, *Psoroptes* och *Sarcoptes*. Ann. Sc. Nat. XV, p. 5, pl. 2.

Philippi har funnit en art *Hydrachna* i salt vatten, och beskrifvit den under namn *Pontarachna punctulum*. Ann. Nat. Hist. VI, p. 98, pl. IV, fig. 4, 5. Wiegm. Arch. VI, p. 191.

Om den så kallade *Acarus galvanicus?* eller *A. Crossii* finnas några anmärkningar i Fror. N. Notiz. 1842, p. 329.

Thienemann de Acaro quodum in Alga nivali vivente. Köpenh. Mötes Handl. 1841.

Diverse notiser: Undersökning af mundelar.

D:r Schmidt har meddelat det sätt han använder för att undersöka mundelar, antenner och tarser på insekter. Till sådana undersökningar erfordras: 1:o en fin pensel, 2:o en liten, mycket skarp knif, 3:o en god loupe och 4:o två glasskifvor af lika form, 2 tum långa och 1 tum breda, af det hvitaste och tunnaste spegelglas. Sedan insekten blifvit uppmjukad i varmt vatten, skiljes hufvudet från kroppen med den lilla knifven och lägges i en vattendroppa, som förut blifvit anbringad på den ena glasskifvan. Den andra glasskifvan lägges öfver och båda sammantryckas lindrigt. Skulle icke alla mundelarne härvid blifva synliga, öppnas glasskifvorna och man åtskiljer dem med penseln. Vid tarsernas och antennernas undersökning förfares på samma sätt. Man sammantrycker endast glasskifvorna så hårdt att lederna skiljas något från hvarandra. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 237.

Preparation af Libellulæ.

Lättheten att vid naturliga färger bibehålla *Coleoptera* och *Lepidoptera*, torde väl vara hufvudsakliga anledningen att desse med förkärlek utgjort föremål för insamlingar, hvaremot svårigheten att hos en del arter af andra ordningar kunna bibehålla den ursprungliga teckningen, genom hvars förlust döda och torra individer stundom blifva oanvändbara att fullständigt beskrifva, troligen är hufvudskälet till den mindre uppmärksamhet man egnat dessa. Hos en del *Libellulæ*, som under deras lefvande tillstånd äro prydda med vackra färger, förgå dessa ofta till större delen sedan djuren blifvit torra, så att svårighet möter att säkert kunna bestämma hithörande arter. Blisson uppgifver ett sätt att preparera dem, hvilket äfven hos oss blifvit begagnadt hufvudsakligen på samma sätt. Methoden består deruti, att man vid insamlingen af *Libellulæ* medtager flera smärre dubbelvikna

belvikna tunna papper, af ungefär 3 tums längd och 1½ à 2 tums bredd, hvilka vid ena ändan af vikningen afrundas. Då man fångat en *Libellula* läggas vingparen emot hvarandra uppåt och djuret inlägges i papperet så, att hufvudet och fötterna utskjuta utom urklippningen. Sålunda hoplagda, fästas papperen med de inneslutna sländorna vid bottnen af insamlingslådan med 3:ne nålar, hvaraf en sättes vid basen af framvingarne, den andra bakom bakvingarnas bas och den tredje midtemellan vingparens spets. Genom detta sätt bibehållas de längre vid lif och flera individer kunna rymmas i insamlingslådan. Då man återkommit från fångsten, öppnas abdomen långs efter på undra sidan med en mycket fin och skarp sax eller knif, hvarvid likväl noga bör aktas att icke könsdelarna skadas. Alla inelfvorna uttagas med en pincett och abdomen sammantryckes så att den gjorda incisionen tillslutes. Blisson har äfven brukat införa små pappersremsor i abdomen af dennes färg, men detta är förenadt med besvär och är åtminstone ofta öfverflödigt. Ju hastigare exemplaren kunna torkas, desto bättre är det. Han tillstyrker äfven att begagna en upplösning bestående af 2 delar gummi arabicum, löst i vatten, och en del bränd, finsiktad alabaster. Sedan detta blifvit väl sammanblandadt, färgas lösningen svart, grön eller gul etc. Härmed bestrykes invändigt den uttömda abdomen, sedan all fuktighet blifvit borttagen med en fin pensel eller läskpapper. Ann. Entomol. IX, p. 413, pl. 12. — Här anser sig Referenten äfven böra anföra, att flera *Diptera*, som efter torkningen förlora deras vackra teckningar, kunna fullkomligt bibehållas, om abdomen på undra sidan vid ena kanten öppnas med en fin skarp knif eller knappnål, inelfvorna uttagas och den lossade kanten åter tilltryckes. Då någon vana

vunnits häruti, upptager preparation af en insekt ganska kort tid. Noga bör man akta sig att icke under preparationen vidröra det pigment som orsakar färgerna.

Rörande sättet att preparera *Libellulæ*, så att de bibehållas vid sina naturliga färger, finnes ett utdrag utur SELYS DE LONGCHAMPS *"Monographie des Libellulidées,"* infördt i Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 142. Det öfverensstämmer hufvudsakligen med hvad förut finnes omnämdt.

Fjärilars förvaring.

KANIG har uppgifvit ett nytt, dock föga användbart, sätt att förvara fjärilar, bestående deruti att de böra läggas på en glasskifva och öfvergjutas med genomskinlig fernissa (lacka). Fjärilarne blifva icke allenast oskadade, utan färgerna synas lifligare, likasom på en oljefärgs-tafla, som öfverstrykes med klar fernissa. Fror. N. Not. 1841, April p. 88.

Insekter i copal.

WALTL anför, att insekter inneslutna i copal kunna derutur uttagas, om stycket afslipas nära den deruti befintliga insekten, uppmjukas i kokande rosmarin-olja, och slutligen upplöses med alkohol. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 71.

Insekters uppstickning.

SCHMIDTS uppsats om insekternas uppstickande innehåller väl ingenting nytt, men deruti finnes flera anvisningar, som kunna vara af nytta för nybegynnare. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 178.

BOIE omnämner ett af honom användt sätt att uppsticka insekter, hvarigenom dessa icke angripas af erg. I stället för nålar begagnas 14-lödig silfvertråd af olika finhet. Den afklippes på snedden, så att den blifver spetsig, till 3—4 liniers längd. Vid uppstickningen användes en liten pincett, hvarmed silfvertråden fasthålles, och insekten lägges på mjukt träd eller flädermärg. Sedan uppsättas flera individer af samma art på små flädermärgsbitar, som ut-

skäras i den form man åstundar, och dessa uppstickas på nålar. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 22.

Insamling af småfjärilar.

Sodofsky har meddelat upplysningar om bästa sättet att insamla *Microlepidoptera*, och att förvara dem så att de bibehållas oskadade. Hans behandlingssätt är följande. Under fångsten bör man medhafva små lådor, försedda med glas på två sidor, hvaruti fjärilarna insläppas. Efter återkomsten hem, gjutas några droppar æther på ett stycke flanell, och de små lådorna sättas deröfver, sedan botten blifvit uttagen, hvarigenom fjärilarna falla i dvala och uppstickas på silfvertråd af $\frac{1}{2}$ till $\frac{3}{4}$ tums längd, och spännas sedermera på derefter inrättade skifvor af flädermärg. Då de blifvit torra, uppfästas de på små fläderbitar af 2 liniers bredd och 5 liniers längd, hvilka bestrykas på öfra sidan med sublimat-upplösning, samt på den undra med gummi arabicum. Vid ena ändan af den lilla skifvan genomstickes en större nål hvarmed insekten fästes i samlingen. Bull. de Moscau 1841, p. 529.

Insekters inpackning och försändning.

Om insekters inpackning och försändning har Westwood meddelat flera underrättelser. Han anför, att då man under resor icke har tillfälle att uppsticka insekter på nålar, det är bättre att lägga dem emellan fina linneklutar än emellan bomull. Mossa och små pappersremsor kunna äfven med fördel användas. För att döda insekterna släppas de i en flaska, som nedsänkes i kokande vatten. Färgerna bibehållas härigenom bättre än om man dödar dem i sprit. Lagerblad, sönderstötta och lagda i en låda, dödar insekterna genast, men gör deras muskler hårda. Fjärilar kunna väl förvaras och bibehållas, om man viker vingarna emot hvarandra, med antennerna böjda bakåt emellan dem, samt lägger fjärilarna i små papper, som vikas i trekantig form. Taggar af Acacia

kunna brukas till uppstickning i stället för nålar. Tennlådor äro bättre än de som äro af träd, emedan de utehålla termiter och mal. Då de blifvit fullsatta tillslutas de med smält harts. Romm och arrack böra icke användas att deruti förvara insekter i anseende till de sockerdelar som de innehålla. Att lägga blånor emellan insekter, som förvaras i sprit, recommenderas, emedan de vid stark skakning annars lättligen gå sönder. Fror. N. Not. 1841, April, p. 119.

Insekters fångande.

Aubé har uppfunnit ett nytt instrument att begagna vid insamling af insekter, hvilka uppehålla sig under lös bark, mossa och lafvar, som betäcka trädstammar. Det består uti en mindre håf, beklädd med väf, hvars öppning har omkring 350 millimeter i diameter och är så sammansatt att inre bågen är böjlig, så att man med densamma kan omsluta de träd hvarpå man vill anställa insamling. Den yttre bågen utspännes deremot, och nedfaller sålunda all den bark och mossa man afskrapar i håfven, hvarefter innehållet hemtages och undersökes. Den omnämda methoden synes ändamålsenlig och förtjenar att användas isynnerhet om hösten, då insekterna söka sig vinterqvarter. Ann. Entomol. IX, p. V.

Hornung meddelar flera intressanta upplysningar om insekter som lefva under bark och i träd, samt om deras förvandlingar. Sättet att erhålla sådana anser han lätt, man hemtager nemligen grenar hvaruti finnas larver, och förvarar dessa i lådor betäckta med glas. Utur en liten gren af plommonträd erhölls 16 olika arter. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 162.

Af D:r Schmidt beskrifves en apparat att fånga vatten-insekter, som befunnits fördelaktig, och hvarigenom han erhållit en mängd såsom mycket sällsynta ansedda *Hydrocanthari*. Den består af en vanlig större fiskhåf, som framtill är försedd med en

rak 1 tum 2 linier tjock slå af 2 fot 10 tums längd. Ofvantill en båge af 1 fot 8 tums diameter der den är störst. I denna båge fästas ett 2 fots djupt, med fina maskor försedt, fisknät, och inuti detta ett lika stort af gas. En stång af 10 fots längd, hvars spets insättes i ett fyrkantigt hål på den framtill fästade slåen, användes som skaft. Stången består af 2 lika långa stycken, hvilka genom en skruf fästas på midten. Stett. Ent. Zeit. 1840, p. 63.

För att fånga insekter som befinna sig i vinterqvarter, har Boie uppgifvit att han betjenar sig af en större håf, som undertill är försedd med en blecklåda, hvilken kan öppnas, samt i midten har ett tråd-nät. Den öfra ringen är af träd. Mossa upprifves och lägges på nätet, hvarefter detta skakas och mossan åtskiljes väl. Verkställes detta med behörig omsorg, falla smärre delar jemte insekterna i undre rummet och kunna sedan uppsökas på ett medfördt lakan, eller också förvarar man alltsammans i en påse och för det med sig hem. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 23.

Rörande lämpligaste sättet att fånga de insekter som lefva bland myror, hafva åtskilliga upplysningar blifvit meddelade. Märkel föreslår att lägga kring myrstackarna smärre flata stenar och brädlappar, samt dagligen undersöka dessa. Schmidt anser mera vinstgifvande, att i närheten af myrstackarna utbreda ett lakan, samt derpå utkasta någon del af myrstacken och undersöka innehållet. På detta sätt fångades på några dagar 20 arter. Det är likväl nödigt att dessförinnan tillknyta kläderna om armar och ben, samt betäcka händerna med handskar. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 32.

En i form af en paraply inrättad fång-apparat berömmes äfven. Handtaget bör vara fästadt på undra

sidan. Detta instrument hålles under träd på hvilka man slår med en käpp. Fångsten lyckas bäst tidigt om morgnarna eller senare på aftnarna under lugnt väder. Stett. Ent. Zeit. 1842, p. 33.

Schweizer har meddelat beskrifning öfver en af honom uppfunnen machin att fånga jordloppor. Den är enligt uppgift ganska enkel, hvilande på en axel med 2 låga hjul, bestående af en cylinder af trädribbor, beklädd med väf och bestruken med tjära eller annat klibbigt ämne. Machinen drages af ett barn öfver fält som äro angripna af jordloppor, då dessa under den rörelse som åstadkommes hoppa och fästa sig i tjäran. Amtlicher Ber. der Naturf. zu Braunschweig, 1841.

Kostar häftad 1 Rdr Banko.